

IBM DB2 Universal Database



DB2-servere - Brugervejledning

Version 8.2

IBM DB2 Universal Database



DB2-servere - Brugervejledning

Version 8.2

Læs de generelle oplysninger under *Bemærkninger*, før oplysningerne i denne bog og det tilhørende program anvendes.

Dette dokument indeholder oplysninger, der ejes af IBM. De stilles til rådighed under en licensaftale og er beskyttet af loven om ophavsret. I bogen gives ingen garanti for programmets funktion.

Du kan bestille IBM-publikationer online eller via IBM-kontakten.

- Brug IBM Publications Center på adressen www.ibm.com/shop/publications/order, hvis du vil bestille publikationer online.
- Du kan finde din lokale IBM-kontakt i IBM's katalog over kontaktpersoner på adressen www.ibm.com/planetwide.

Oversat af IBM Sprogcenter.

© Copyright International Business Machines Corporation 1993-2004. All rights reserved.

Indholdsfortegnelse

Del 1. Om DB2 Universal Database	1
Kapitel 1. DB2-servere	3
DB2 UDB Enterprise Server Edition	3
DB2 Workgroup Server Edition	4
DB2 UDB Express Edition	5
Kapitel 2. DB2-klienter	7
DB2-klienter	7
Klienttyper	8
DB2 Runtime Lite-klient	8
DB2-klient (Runtime)	8
DB2-administrationsklient	9
DB2-applikationsudviklingsklient	9
Adgang til DB2 UDB Version 7-servere vha. DB2 Version 8-klienter	10
Del 2. Overfør DB2-servere	11
Kapitel 3. Overvejelser i forbindelse med overførsel	13
Overførsel til DB2 UDB Version 8.2	13
Webstedet DB2 Migrate Now!	13
Begrænsninger vedrørende overførsel	13
Begrænsninger ved tilbageoverførsel	14
Anbefalinger vedrørende overførsel	15
Anbefalinger til overførselsplads	17
Overfør DB2-servere i et inddelt databasemiljø	18
Bemærkninger vedrørende test af overførsel	18
Overfør Explain-tabeller	19
Kapitel 4. Opgaver før overførslen	21
Sikkerhedskopier database inden DB2-overførsel	21
Registrér systemkonfigurationsindstillinger inden DB2-overførsel	22
Revidér niveauet for fejlfinding inden DB2-overførsel	23
Kontrollér, at databaserne er klar til overførsel.	23
Sæt en DB2 Version 6- eller Version 7-server offline med henblik på overførsel	24
Kapitel 5. Overfør DB2-servere (Win- dows)	27
Overfør DB2 UDB (Windows)	27
Overfør databaser	28
Overfør databaser til et nyt system	29
Overførsel til DB2 UDB Version 8 64-bit (Windows)	32
Kapitel 6. Overfør DB2-servere (UNIX)	33
Overfør DB2 UDB (UNIX)	33
Overfør subsystemer (UNIX)	34
Overfør DB2-administrationsserver (DAS)	35
Overfør databaser	36
Overfør databaser til et nyt system	37
Overførsel til DB2 Version 8 64-bit (UNIX)	40
Overfør et DB2 Version 7 64-bits subsystem i AIX Version 4 til DB2 Version 8	41
Del 3. Installér DB2 UDB-servere	43
Kapitel 7. Installationsoversigt	45
Installationsmetoder for DB2 UDB (Windows og UNIX)	45
Installation med enkelt afsnit (Windows)	46
Inddelt installation (Windows)	47
Installation med enkelt afsnit (UNIX)	48
Inddelt installation (UNIX)	48
DB2-brugere og grupper (UNIX)	49
Tildel brugerrettigheder (Windows)	50
DB2 UDB-systemadministratorgruppe (Windows)	51
Kerberos-validering.	52
Kapitel 8. Installationskrav	53
Krav til disk og hukommelse (Windows og UNIX)	53
Overvejelser vedrørende NIS-installation	53
DB2-serverinstallation (Windows)	54
Installationskrav for DB2-servere (Windows)	54
Sikkerhedshensyn ved installation af DB2 Univer- sal Database	56
Krævede brugerkonti til installation af DB2-ser- vere (Windows)	58
Klargør miljøet til en inddelt DB2-server (Win- dows)	61
FCM (Fast Communication Manager) (Windows)	62
VI-arkitektur (Virtual Interface)	63
DB2-serverinstallation (UNIX)	63
Installationskrav for DB2-servere (AIX)	63
Installationskrav for DB2-servere (HP-UX)	66
Installationskrav for DB2-servere (Linux)	69
Klargør installation af DB2 UDB til Linux på zSe- ries	71
Installationskrav for DB2-servere (Solaris Opera- ting Environment)	72
FCM (Fast Communications Manager) (UNIX)	74
Kapitel 9. Opgaver før installation	75
Udvid biblioteksskema (Windows)	75
Installér IBM Developer Kit til Java (UNIX)	75
Java SDK-niveauer til DB2 UDB	77
Opret gruppe og bruger-id'er til DB2 UDB-installation (UNIX)	78
Kerneparametre (UNIX)	80
Revidér kerneparametre (HP-UX)	80
Anbefalede kernekonfigurationsparametre (HP- UX)	81
Revidér kerneparametre (Linux)	82

Revidér kerneparametre (Solaris Operating Environment)	83
Flere opgaver før installation i inddelt databasemiljø (UNIX)	83
Opdatér miljøindstillingerne til installationen af en inddelt DB2-server (AIX)	83
Klargør arbejdsfællesskab til distribution af kommandoer til ESE-arbejdsstationer (AIX)	85
Kopiér indholdet af DB2-program-cd'en til computeren	86
Kontrollér, at NFS kører (UNIX)	86
Opret filsystem til inddelt databasemiljø	87
Opret påkrævede brugere	95

Kapitel 10. Installationsopgaver . . . 101

Databasemiljø med et enkelt afsnit (Windows)	101
Installér DB2-servere i et databasemiljø med et enkelt afsnit (Windows)	101
Inddelt databasemiljø (Windows)	103
Installér subsystemejende server i et inddelt databasemiljø (Windows)	103
Kontrollér det tilgængelige portinterval på computerne i det inddelte miljø (Windows)	108
Installér databaseafsnitsservere på computerne i det inddelte miljø (Windows)	109
Databasemiljø med et enkelt afsnit (UNIX)	112
Installér DB2-servere i et databasemiljø med et enkelt afsnit (UNIX)	112
Inddelt databasemiljø (UNIX)	114
Installér subsystemejende server i et inddelt databasemiljø (UNIX)	114
Kontrollér det tilgængelige portinterval på computerne i det inddelte miljø (UNIX)	120
Installér databaseafsnitsservere på computerne i det inddelte miljø vha. en svarfil (UNIX)	121

Del 4. Opgaver efter installation 123

Kapitel 11. Efter installation af DB2 UDB 125

Konfiguration af beskeder og kontaktlister	125
Regler for kodeord og vedligeholdelse	125
Føj din bruger-id til brugergrupperne DB2ADMNS og DB2USERS	126
DB2-nodekonfigurationsfil - db2nodes.cfg (UNIX)	127
Opdatér nodekonfigurationsfil (UNIX)	132
Aktivér kommunikation mellem databaseafsnitsservere (UNIX)	133
Aktivér udførelse af eksterne kommandoer (UNIX)	134
Aktivér kontrolcenteradministration (UNIX)	135
Aktivér nyeste fixpakke (Windows og UNIX)	136
Kontrollér installationen (Windows og UNIX)	136
Kontrollér installationen vha. DB2-kommandolinjen	136
Validér adgang til registreringsdatabasen på den computer, der ejer subsystemet (Windows)	137
Kontrollér installation af en databaseafsnitsserver (Windows)	138
Kontrollér installation af DB2-servere vha. Første trin	138

Del 5. Installér DB2-klienter 141

Kapitel 12. Installér DB2-klienter (Windows) 143

Klientkrav	143
Krav til DB2-klientinstallation (Windows)	143
Krav til disk og hukommelse (Windows og UNIX)	144
Installér DB2-klienter (Windows)	145

Kapitel 13. Installér DB2-klienter (UNIX) 147

Krav til DB2-klienter	147
Krav til DB2-klientinstallation (AIX)	147
Krav til DB2-klientinstallation (HP-UX)	148
Krav til DB2-klientinstallation (Linux)	149
Krav til DB2-klientinstallation (Solaris Operating Environment)	149
Krav til disk og hukommelse (Windows og UNIX)	151
Installér DB2-klienter (UNIX)	152

Del 6. Konfigurér klient-til-server-forbindelse 155

Kapitel 14. Klient-til-serverstøtte . . . 157

Understøttede og ikke-understøttede klientkonfigurationer	157
Begrænsninger i SNA-understøttelse i DB2 Version 8	158

Kapitel 15. Konfigurér forbindelse vha. Konfigurationshjælp 161

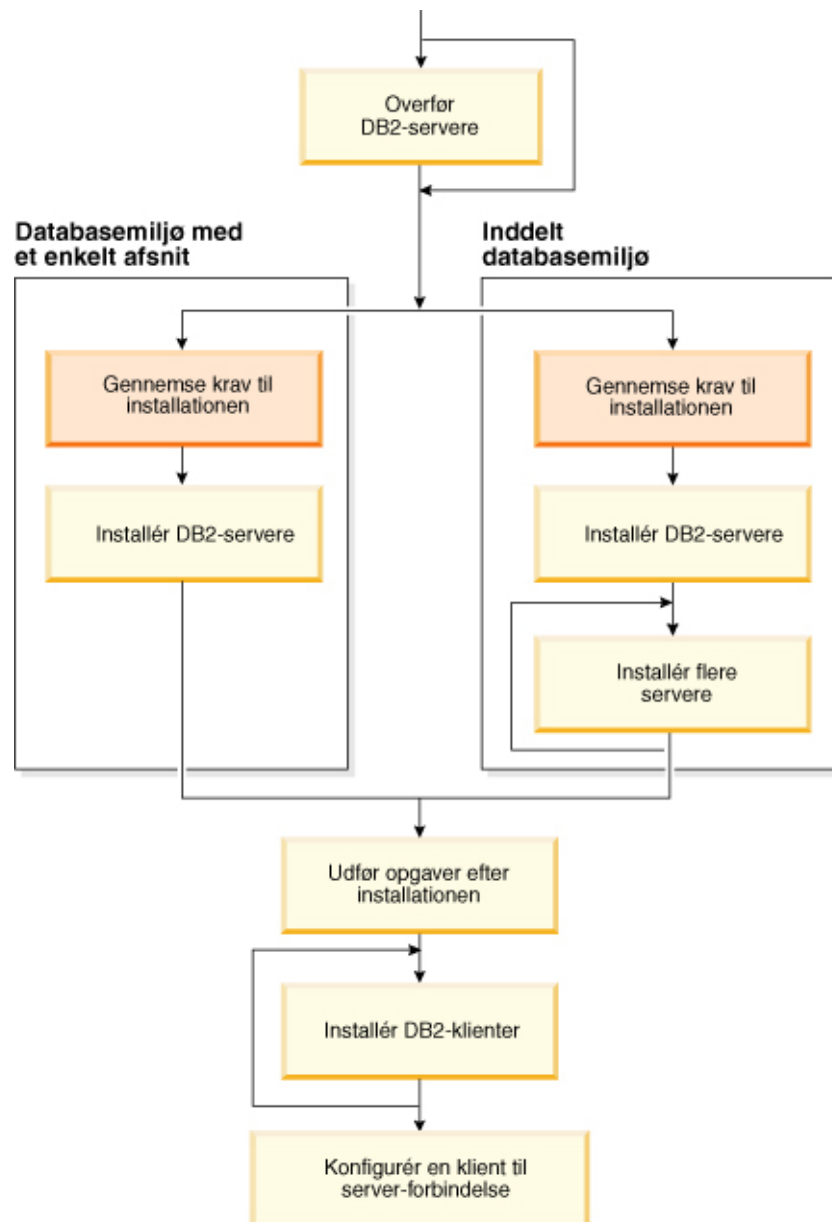
Konfigurér klient-til-server-forbindelser vha. Konfigurationshjælp	161
Konfigurér databaseforbindelse	162
Konfigurér databaseforbindelse manuelt vha. Konfigurationshjælp	162
Konfigurér databaseforbindelse vha. en profil	163
Konfigurér databaseforbindelse vha. opsporing	164

Kapitel 16. Konfigurér forbindelse vha. DB2-kommandolinjen 167

Konfigurér klient-til-server-forbindelser vha. DB2-kommandolinjen	167
Katalogisér node	168
Katalogisér TCP/IP-node fra DB2-klient	168
Katalogisér NetBIOS-node fra DB2-klient	169
Katalogisér en Named Pipes-node fra klient	170
Katalogisér database, og afprøv forbindelse	170
Katalogisér database fra en DB2-klient vha. DB2-kommandolinjen	170
Test forbindelse fra klient til server vha. DB2-kommandolinjen	172
Afprøv databaseforbindelse vha. Konfigurationshjælp	173

Del 7. Fjern DB2	175		Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2	
Kapitel 17. Fjern DB2 UDB (Windows) 177			Installation (Windows)	202
Fjern DB2 UDB (Windows)	177		Aktivér DB2-informationscentret	204
Kapitel 18. Fjern DB2 UDB (UNIX). . . 179			Opdatér DB2 Informationscenter på din computer	
Fjern DB2 UDB (UNIX)	179		eller intranetserver	205
Stop DB2-administrationsserver	179		Vis emner på det foretrukne sprog i DB2 Informati-	
Fjern DB2-administrationsserver	180		onscenter	206
Stop DB2-subsystemer	180		DB2 PDF-bøger og trykte bøger	206
Fjern DB2-subsystem	181		Centrale DB2-oplysninger	207
Fjern DB2-programmer med kommandoen			Administrationsoplysninger	207
db2_deinstall (UNIX)	182		Oplysninger om applikationsudvikling	208
Kapitel 19. Fjern DB2-fixpakker. . . . 183			Oplysninger om Business Intelligence	208
Del 8. Tillæg	185		Oplysninger om DB2 Connect	209
Tillæg A. Sprogstøtte	187		Oplysninger om installation og konfiguration	
Skift DB2-grænsefladesprog (Windows).	187		Øveprogrammer	210
Skift DB2-grænsefladesprog (UNIX)	187		Oplysninger om valgfri komponenter	210
Understøttede DB2-grænsefladesprog	188		Versionsnoter	210
Sprog-id'er til afvikling af guiden DB2 Installation			Udskriv DB2-bøger fra PDF-filer	211
på et andet sprog	189		Bestil trykte DB2-bøger	212
Vis db2setup-kommandoen på dit eget sprog.	190		Start konteksthjælp fra et DB2-værktøj	213
Tillæg B. Tilknyt DB2-program-cd			Start meddelelshjælp fra DB2-kommandolinjen	
(UNIX)	191		Start kommandohjælp fra DB2-kommandolinjen	
Tilknyt cd (AIX)	191		Hjælp til SQLSTATE på DB2-kommandolinjen	214
Tilknyt cd (HP-UX)	192		DB2-øveprogrammer	215
Tilknyt cd (Linux)	192		Oplysninger om DB2-fejlfinding	215
Tilknyt cd (Solaris Operating Environment)	193		Hjælp til handicappede	216
Tillæg C. DB2 Universal Database -			Tastaturinput og navigering	216
tekniske oplysninger	195		Skærmfunktioner	217
Dokumentation og hjælp til DB2	195		Kompatibilitet med hjælpeteknologier	217
Opdateringer til DB2-dokumentation	195		Tilgængelig dokumentation.	217
DB2 Informationscenter	196		Syntaksdiagrammer i punktumformat	218
Installationsscenerier for DB2 Informationscenter	197		Common Criteria-certificering af DB2 Universal	
Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2			Database-produkter	219
Installation (UNIX)	199			
			Tillæg D. Om dette dokument	221
			Varemærker	223
			Stikordsregister	225
			Kontakt IBM	229
			Produktinformation	229

Del 1. Om DB2 Universal Database



Brug dette diagram til at finde rundt i bogen. Diagrammet illustrerer ikke de specifikke installationstrin. Brug oplysningerne i bogen til at oprette din egen installationsplan.

Kapitel 1. DB2-servere

DB2 UDB Enterprise Server Edition

DB2 Universal Database (UDB) Enterprise Server Edition er en version af DB2 beregnet til flere brugere, som gør det muligt at oprette og styre ikke-inddelte eller inddelte databasemiljøer. Inddelte databasesystemer kan håndtere store mængder data og giver flere fordele, f.eks. øget performance og høj tilgængelighed. Andre funktioner i DB2 UDB Enterprise Server Edition:

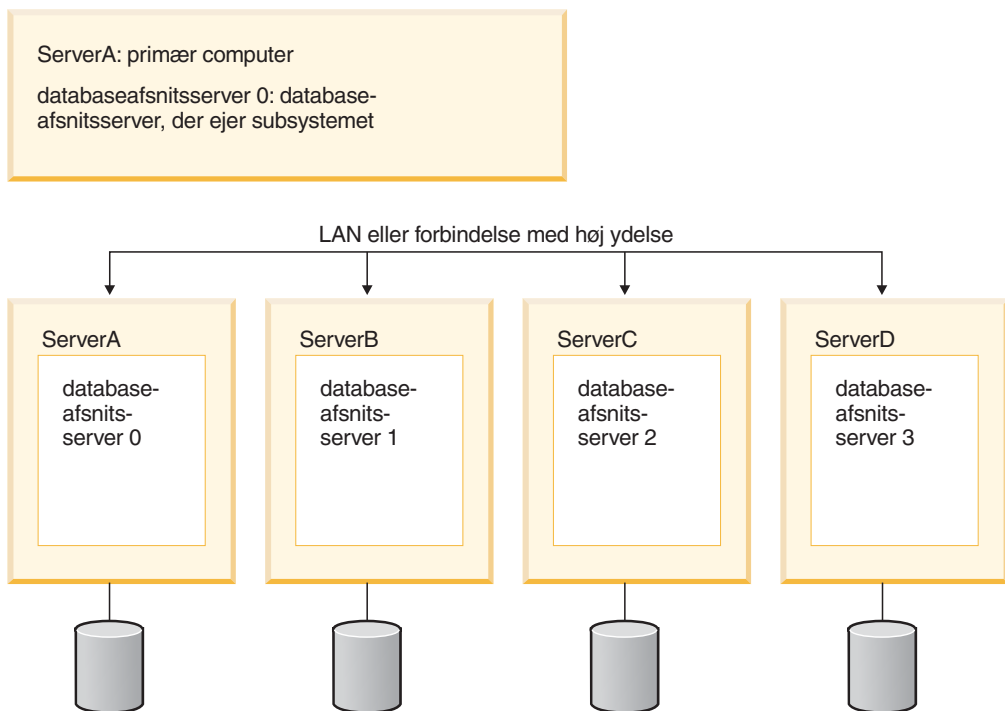
- En datavarehusserver og relaterede komponenter.
- DB2 Connect-funktionalitet til at få adgang til data, der er lagret på midrange- og mainframe-databasesystemer, f.eks. DB2 til iSeries eller DB2 UDB til z/OS og OS/390. DB2 UDB Enterprise Server Edition understøtter både lokale og eksterne DB2-klienter.

Brugen af DB2 Connect-komponenten er begrænset til fem (5) registrerede brugere pr. server. Hvis der skal være flere brugere, skal du anskaffe et separat DB2 Connect-program. Kontakt din IBM-konsulent, hvis du vil have flere oplysninger.

- Vha. egenskaberne i satellitadministration kan DB2 UDB ESE eksternt administrere DB2 UDB Personal Edition- og DB2 UDB Workgroup Server Edition-databaseservere, der er konfigureret som satellitter. Du finder flere oplysninger om satellitegenskaberne i dokumentationen til satellitadministration.

DB2 UDB Workgroup Edition er et flerbrugerprogram som DB2 UDB ESE, men uden mulighed for at oprette inddelte databasemiljøer og uden DB2 Connect-funktioner.

Følgende diagram viser en DB2 UDB ESE-konfiguration med fire databaseafsnitsservere - en pr. computer. Installationsvejledningen er baseret på denne konfiguration, men kan nemt justeres til inddelte konfigurationer med flere eller færre computere og databaseafsnitsservere.



Figur 1. Typisk inddelt DB2-servermiljø med en subsystemejende computer og fire deltagende computere

ServerA er den primære eller subsystemejende computer. ServerB, ServerC og ServerD er yderligere computere.

Relaterede opgaver:

- "Installation med enkelt afsnit (Windows)" på side 46
- "Inddelt installation (Windows)" på side 47
- "Installation med enkelt afsnit (UNIX)" på side 48
- "Inddelt installation (UNIX)" på side 48

DB2 Workgroup Server Edition

DB2 Workgroup Server Edition er en DB2-version til brug for flere brugere. Den er udviklet til brug i et lokalt netværksmiljø og indeholder støtte til både lokale og eksterne DB2-klienter. DB2 Workgroup Server Edition indeholder også datavarehusegenskaber og kan administreres eksternt fra en kontroldatabase for satellitter. Du finder flere oplysninger om satellitfunktionerne i dokumentationen til satellitadministration.

Relaterede opgaver:

- "Installation med enkelt afsnit (Windows)" på side 46
- "Installation med enkelt afsnit (UNIX)" på side 48

DB2 UDB Express Edition

IBM DB2 Universal Database Express (DB2 UDB Express) er det nyeste medlem af DB2 Universal Database Version 8-familien. Det kombinerer kraften, funktionaliteten og stabiliteten i IBM's prisbelønnede DB2 UDB relationsdatabase med enkelheden i pakningen, installationen og implementeringen til en minimal investeringsomkostning, som imødekommer små og mellemstore virksomheders behov for datastyring.

DB2 UDB Express er et specielt skræddersyet databasetilbud til små og mellemstore virksomheder. DB2 UDB Express er designet til kunder, som ikke har databaseviden i virksomheden, og som har brug for at integrere en let installeret database med deres egne programløsninger. Det er en flerbrugerversion af DB2, der understøtter lokale og eksterne applikationer i standalone- eller LAN-miljøer.

DB2 UDB Express er udviklet i samarbejde med IBM Business Partnere og omfatter følgende nøglefunktioner:

Forenklet implementering

Installationen vha. svarfil giver en applikations- eller løsningsleverandør mulighed for at inkorporere installationen af DB2 UDB Express som en transparent del af en løsning. Kombinationen af svarfilsinstallation med muligheden for at oprette databaser og konfigurere DB2 UDB Express vha. kommandofiler understøtter muligheden for at oprette en køreklar applikationsløsning.

DB2 UDB Express kan implementeres på Linux- eller Windows-styresystemer, så du får en høj grad af fleksibilitet i valget af hardware og styresystemer.

Autonome styringsmuligheder

DB2 UDB Express inkorporerer en række muligheder for avanceret styring og autonom databehandling. De understøtter forenklingen og automatiseringen af administrative opgaver, hvorved mange af de omkostninger, der normalt forbindes med styring af relationsdatabaser, elimineres.

Anbefalingsfunktionen indeholder faciliteter til at konfigurere DB2 UDB Express-miljøet for at optimere performance. Sundhedscentret overvåger DB2-systemet, advarer om potentielle problemer og giver råd om deres løsning.

Det er også muligt at konfigurere autonom vedligeholdelse direkte fra programpakken ved hjælp af en ny guide. Den opretter en ny database på en disk eller i et bibliotek efter dit eget valg, tildeler diskplads til dine data, konfigurerer den nye database for den bedst mulige performance, aktiverer automatisk vedligeholdelse og konfigurerer besked via e-mail eller person-søger, hvis databasen kræver indgriben.

Designet til 24-timers tilgængelighed

DB2 UDB Express er designet til at understøtte døgndriftskørsel - du behøver ikke at afbryde databasen for at udføre vedligeholdelse. Sikkerhedskopieringer af databasen kan udføres online eller offline.

Støtte til applikationsudvikling

DB2 UDB Express understøtter de fleste standardgrænseflader så som SQL, X/Open, ODBC, .NET, JDBC, Java, XML og Web-service. DB2 UDB Express omfatter tillægsprogrammer til populære IDE'er som f.eks. WebSphere Studio Application Developer, Microsoft Visual Studio .NET, Microsoft Visual Basic, Microsoft Visual C++ og Microsoft Visual InterDev.

| Applikationsudviklere kan udnytte DB2 UDB Express' avancerede funktioner i den programmeringsmodel, de kender, udnytte deres eksisterende viden, reducere leveringstiden, nedsætte de samlede udgifter til implementering af programmet og udnytte tiden bedst muligt.

| **Beskyttelse af investeringen**

| DB2 UDB Express tilbyder de samme kernefunktioner i hele serien af IBM-databaseservere. Du kan drage fordel af den samme pålidelighed, sikkerhed, udviklingsgrænseflade og optimering, efterhånden som dine data-mængder, antal brugere eller udnyttelse øges. Du kan udnytte din investering med DB2 UDB Express via opgraderinger til andre skalérbare udgaver af DB2 UDB, som understøtter andre styresystemer og mere kapacitet i større hardwareinstallationer.

| Der er flere oplysninger i *Brugervejledning til DB2 Universal Database Express Edition*.

Kapitel 2. DB2-klienter

DB2-klienter

Der er fire typer DB2-klienter:

- Runtime Lite-klient. DB2 Runtime Lite-klienten er en mindre version af DB2-klienten, og findes kun til Windows. Der er også Windows Installer Merge Modules til dette program, som kan benyttes til at integrere funktionerne i denne klient med dit eget program.
- DB2-klient. Brug denne type DB2-klient til at få basisadgang uden grafisk grænseflade til DB2-databaser.
- Administrationsklient. Brug denne type DB2-klient til ekstern administration af en DB2-server. DB2-administrationsklienten indeholder også alle de funktioner, der findes i DB2-klienten.
- Applikationsudviklingsklient. Du kan bruge denne type DB2-klient til at udvikle DB2-databaseapplikationer inkl. lagrede procedurer, brugerdefinerede funktioner og klientapplikationer. DB2-applikationsudviklingsklienten indeholder også alle de funktioner, der findes i DB2-klienten.

Der kan ikke oprettes databaser på en DB2-klient. Du kan kun få adgang til databaser, der er placeret på DB2-servere.

Klientstøtte til ældre versioner:

- DB2 UDB Version 8-klienter understøtter DB2 UDB Version 8-servere.
- DB2 UDB Version 8-klienter kan kun oprette forbindelse til DB2 UDB Version 7-servere, hvis DB2 UDB Version 7-serveren bruger DRDA-AS.
- DB2 UDB Version 7-klienter og Version 6-klienter kan kun oprette forbindelse til DB2 UDB Version 8-servere med begrænset kapacitet.
- DB2 UDB Version 8-klienter kan ikke oprette forbindelse til DB2 Connect Version 7-servere.

Relaterede begreber:

- "DB2-klient (Runtime)" på side 8
- "DB2-administrationsklient" på side 9
- "DB2-applikationsudviklingsklient" på side 9
- "Svarfilinstallation - indledning" i *Installation og konfiguration*
- "DB2 Runtime Lite-klient" på side 8

Relaterede opgaver:

- "Installér DB2-klienter (Windows)" på side 145
- "Installér DB2-klienter (UNIX)" på side 152

Se også:

- "Version 8 incompatibilities with previous releases" i *Administration Guide: Planning*
- "Flettemoduler til DB2-klient" i *Brugervejledning til DB2-klienter*

Klienttyper

DB2 Runtime Lite-klient

DB2 Runtime Lite-klienten indeholder basisfunktioner, der sætter applikationer i stand til at få adgang til DB2 Universal Database-servere. DB2 Runtime Lite-klienten omfatter ligesom DB2-klienten den nødvendige støtte til JDBC, SQLJ, ODBC, CLI, OLE DB og .NET.

Eftersom størrelsen af installationskopien er reduceret, er DB2 Runtime Lite-klienten ideel til masseinstallation eller pakning sammen med dine applikationer.

Installationsprogrammet installerer det sprog, som systemet bruger, samt engelsk, som er obligatorisk. DB2 Runtime Lite-klienten består af ét sprog, der har støtte til alle sprog, og flere forskellige installationsversioner, der er sprogspecifikke. Alle installationsversioner indeholder engelsk sprogstøtte. Du skal bruge den relevante installationskopi til det eller de sprog, du vil installere.

Begrænsninger:

- DB2 Runtime Lite-klient findes kun til Windows og understøtter kun kommunikationsprotokollerne TCP/IP og Named Pipes.
- Programmet Konfigurationshjælp leveres ikke sammen med DB2 Runtime Lite-klienten. Den eneste tilgængelige grafiske grænseflade er den administrative grænseflade til CLI/ODBC.
- Du skal binde CLI-pakkerne fra et system med de rigtige bindingsfiler, før du kan bruge DB2-klienten til CLI-applikationer.

Relaterede begreber:

- "DB2-klient (Runtime)" på side 8
- "DB2-administrationsklient" på side 9
- "DB2-applikationsudviklingsklient" på side 9

Relaterede opgaver:

- "Installér DB2-klienter (Windows)" på side 145

Se også:

- "Flettemoduler til DB2-klient" i *Brugervejledning til DB2-klienter*

DB2-klient (Runtime)

DB2-klienten stiller den nødvendige funktionalitet til rådighed til, at en applikation kan få adgang til DB2 Universal Database-servere og DB2 Connect-servere. Funktionaliteten omfatter støtte af kommunikationsprotokoller og støtte til applikationsgrænseflader som f.eks. JDBC, SQLJ, ODBC, CLI, OLE DB og .NET.

Begrænsninger:

- Programmet Konfigurationshjælp leveres ikke sammen med DB2 UDB-klienten. Den eneste tilgængelige grafiske grænseflade er den administrative grænseflade til CLI/ODBC.
- Med DB2-klienten skal du binde CLI-pakkerne fra et system med de rigtige bindingsfiler, før du kan bruge klienten til CLI-applikationer.

Understøttede platforme:

Der findes DB2-klienter til AIX, HP-UX, Linux, Solaris Operating Environment og Windows.

Relaterede begreber:

- "DB2-klienter" på side 7
- "DB2-administrationsklient" på side 9
- "DB2-applikationsudviklingsklient" på side 9
- "DB2 Runtime Lite-klient" på side 8

Relaterede opgaver:

- "Installér DB2-klienter (Windows)" på side 145
- "Installér DB2-klienter (UNIX)" på side 152

DB2-administrationsklient

Med en DB2-administrationsklient kan du få adgang til og administrere DB2-databaser fra en række platforme. DB2-administrationsklienten har de samme funktioner som DB2 Runtime-klienten og omfatter alle DB2-administrationsværktøjerne samt støtte til tynde klienter.

Understøttede platforme:

DB2-administrationsklienter findes til følgende platforme: AIX, HP-UX, Linux, Solaris Operating Environment og Windows.

Relaterede begreber:

- "DB2-klienter" på side 7
- "DB2-klient (Runtime)" på side 8
- "DB2-applikationsudviklingsklient" på side 9
- "DB2 Runtime Lite-klient" på side 8

Relaterede opgaver:

- "Installér DB2-klienter (Windows)" på side 145
- "Installér DB2-klienter (UNIX)" på side 152

DB2-applikationsudviklingsklient

DB2-applikationsudviklingsklienten er en samling af grafiske og ikke-grafiske værktøjer og komponenter til udvikling af tegnbaserede, multimedie- og objektorienterede applikationer. De særlige funktioner omfatter udviklingscentret og eksempelapplikationer til alle understøttede programmeringssprog. Applikationsudviklingsklienten omfatter de værktøjer og komponenter, der leveres som en del af programmet DB2-administrationsklient.

Understøttede platforme:

DB2-applikationsudviklingsklienter findes til følgende platforme: AIX, HP-UX, Linux, Solaris Operating Environment og Windows.

Relaterede begreber:

- “DB2-klienter” på side 7
- “DB2-klient (Runtime)” på side 8
- “DB2-administrationsklient” på side 9
- “DB2 Runtime Lite-klient” på side 8

Relaterede opgaver:

- “Installér DB2-klienter (Windows)” på side 145
- “Installér DB2-klienter (UNIX)” på side 152

Adgang til DB2 UDB Version 7-servere vha. DB2 Version 8-klienter

Du kan ikke få adgang til en DB2 Connect Version 7-server fra en DB2 Universal Database Version 8-klient.

Hvis du vil have adgang til en DB2 Universal Database Version 7-server på Linux, UNIX eller Windows fra en DB2 Version 8-klient, skal du:

- Installere DB2 Version 7 fixpakke 8 eller nyere på serveren, og
- udføre kommandoen **db2updv7**.

Der er oplysninger om installation af fixpakker til DB2 Version 7 i DB2 Version 7 FixPak Readme og Release Notes.

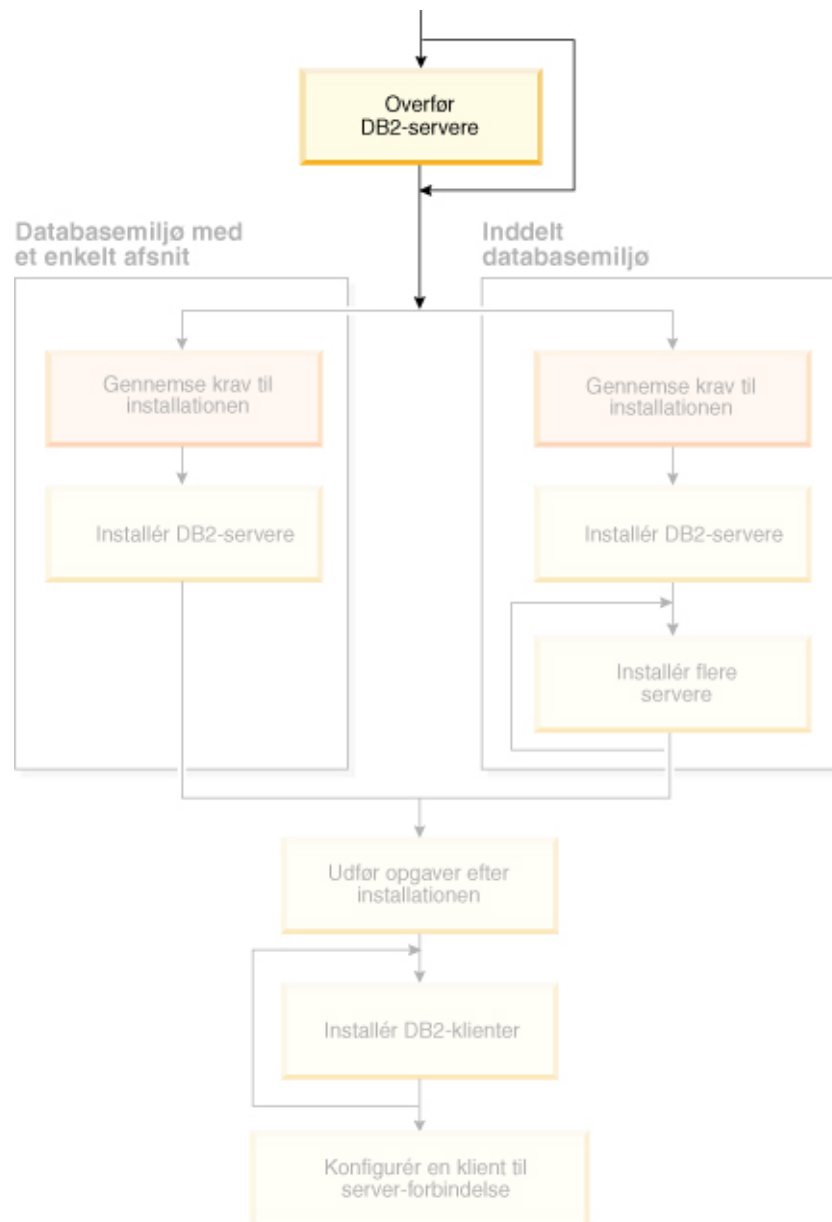
Relaterede begreber:

- “DB2-klienter” på side 7

Se også:

- “Understøttede og ikke-understøttede klientkonfigurationer” på side 157

Del 2. Overfør DB2-servere



Brug dette diagram til at finde rundt i bogen. Diagrammet illustrerer ikke de specifikke installationstrin. Brug oplysningerne i bogen til at oprette din egen installationsplan.

Kapitel 3. Overvejelser i forbindelse med overførsel

Overførsel til DB2 UDB Version 8.2

Overførslen af DB2 UDB Version 8.2 afhænger af det niveau af DB2 UDB, der er installeret i øjeblikket.

DB2 UDB Version 8 (med eller uden fixpakker)

Hvis du har installeret DB2 UDB Version 8, kan du blot installere DB2 Version 8.2 ved hjælp af fixpakken til DB2 Version 8.2. På Linux- og UNIX-styresystemer skal du også udføre kommandoen **db2iupdt**, som kræves ved aktivering af fixpakker.

Du bør også udføre kommandoen **db2updv8** efter overførslen, hvis du flytter fra en tidligere DB2 Version 8-fixpakke til en nyere. Denne kommando opdaterer systemkatalogerne i en database for at understøtte det aktuelle niveau ved at aktivere flere indbyggede rutiner. Det er ikke påkrævet at udføre kommandoen **db2updv8**, men nogle af funktionerne i DB2 UDB Version 8.2 fungerer ikke, hvis det ikke gøres.

DB2 UDB Version 6, DB2 UDB Version 7 eller DataJoiner Version 2

Hvis du har DB2 UDB Version 6, DB2 UDB Version 7 eller DataJoiner Version 2, kan du overføre direkte til DB2 Version 8.2 på alle platforme.

Webstedet DB2 Migrate Now!

Webstedet IBM Migrate Now! til DB2 UDB indeholder værdifulde ressourcer til overførsel fra Oracle, Sybase og Microsoft SQL Server. Du kan også finde en lang række værktøjer og oplysninger, som hjælper dig med at overføre applikationer, databasedesign og data til DB2 UDB.

Webstedet findes på adressen:

<http://www.ibm.com/software/data/db2/migration/>

Begrænsninger vedrørende overførsel

Du skal være opmærksom på følgende begrænsninger, før du foretager en overførsel til DB2 UDB Version 8:

- Overførsel understøttes kun fra:
 - DB2 UDB Version 6.x eller Version 7.x (alle platforme understøttes i Version 6.x og Version 7.x. Linux skal have Version 6 fixpakke 2.)
 - DB2 DataJoiner V2.1.1 32-bit (AIX, Windows NT og Solaris-styresystemet).
- Det er muligt at angive kommandoen **migrate database** fra en DB2 UDB Version 8-klient for at overføre en database til en DB2 Version 8-server, men det er ikke muligt at udføre overførselskommandoen fra en DB2 UDB Version 6- eller Version 7-klient for at overføre en database til en UDB DB2 Version 8-server.
- Når overførsel finder sted fra DB2 DataJoiner V2.1.1, skal DB2 Information Integrator støtte ikke-IBM-datakilder.
- Overførsel mellem platforme understøttes ikke. Du kan f.eks. ikke overføre en database fra en DB2-server under Windows til en DB2-server under UNIX.

- Hvis du vil overføre et inddelt databasesystem med flere computere, må overførslen først udføres, når DB2 UDB Version 8 er installeret på alle computerne i det inddelte miljø. DB2-overførselskommandoerne skal udføres på alle computerne.
- Windows tillader kun installationen af én version af DB2 UDB på en computer. Hvis du f.eks. har DB2 UDB Version 7 og installerer DB2 UDB Version 8, fjernes DB2 UDB Version 7 under installationen. Alle subsystemer overføres under DB2-installationen på Windows-styresystemer.
- Brugerobjekter i databasen kan ikke have reserverede DB2 UDB Version 8-skemanavne som objektqualifikatorer. De reserverede skemanavne omfatter: SYSCAT, SYSSTAT og SYSFUN.
- Brugerdefinerede DISTINCT-typer, der bruger navnene BIGINT, REAL, DATA-LINK eller REFERENCE, skal gives nye navne, inden de overføres til databasen.
- Du kan ikke overføre en database i en af følgende tilstande:
 - Udestående sikkerhedskopiering
 - Afventer rollforward
 - Et eller flere tablespaces er i unormal tilstand
 - Inkonsistent transaktion
- Genindlæsning af databasesikkerhedskopier fra tidligere versioner (DB2 Version 6.x eller Version 7.x) understøttes, men rollforward af logfiler fra tidligere versioner understøttes ikke.
- Databasetransaktioner, der er udført i perioden mellem databasesikkerhedskopieringen og tidspunktet for overførslen af DB2 UDB Version 8, kan ikke retableres.

Relaterede begreber:

- “DataJoiner migration restrictions” i *IBM DB2 Information Integrator Migration Guide*
- “DB2 Version 7 federated system migration restrictions” i *IBM DB2 Information Integrator Migration Guide*

Se også:

- “Begrænsninger ved tilbageoverførsel” på side 14

Begrænsninger ved tilbageoverførsel

Startende med DB2 UDB Version 8 fixpakke 1 øges det maksimale antal tablespaces, der understøttes i en database, fra 4096 til 32768.

I de fleste tilfælde skulle du kunne flytte din database fra DB2 UDB Version 8 til DB2 UDB Version 8 fixpakke 1 uden at bemærke nogen ændringer eller være nødt til at gøre noget specielt for at bruge den nye tablespace-grænse.

Bemærk, at der er følgende begrænsninger, hvis en database fra DB2 UDB Version 8 fixpakke 1 (eller en nyere DB2 UDB Version 8-fixpakke) skal flyttes tilbage til DB2 Version 8-niveau:

- Hvis du vil flytte fra DB2 Version 8.2 tilbage til DB2 Version 8.1, skal du udføre kommandoen **db2demigdbd**, før du går tilbage til DB2 Version 8.1. Kommandoen **db2demigdbd** gendanner databasekataloget i det oprindelige Version 8.1-format.
- Flytning af en database, der indeholder en tablespace-id, som er større end 4096, til DB2 Version 8 fra DB2 Version 8 fixpakke 1 eller nyere, understøttes ikke. Det vil medføre uforudsigelige resultater.

- Genindlæsning af en databasekopi, der indeholder en tablespace-id, som er større end 4096 på DB2 Version 8, understøttes ikke. Det vil medføre uforudsigelige resultater.
- Ved flytning fra DB2 UDB Version 8 fixpakke 1 (eller en nyere fixpakkeversion til DB2 UDB Version 8) tilbage til DB2 UDB Version 8, deaktiveres funktionen til log-skiping, indtil filen DB2TSCHG.HIS fjernes.

Relaterede begreber:

- “Anbefalinger vedrørende overførsel” på side 15

Relaterede opgaver:

- “Overfør databaser” på side 28
- “Overfør DB2 UDB (Windows)” på side 27
- “Overfør DB2 UDB (UNIX)” på side 33

Se også:

- “Begrænsninger vedrørende overførsel” på side 13
- “db2demigdbd - Demigrate Database Directory Files Command” i *Command Reference*

Anbefalinger vedrørende overførsel

Tag følgende anbefalinger med i betragtning, når du planlægger databaseoverførslen:

Sikkerhedskopier logfiler før overførsel, når DB2 UDB bruger replikering

Hvis du bruger replikering af DataJoiner- og DB2 UDB-data, skal du arkivere alle DB2-logfilerne før overførslen.

Der er oplysninger om overførsel af et DB2-replikeringsmiljø i IBM DB2 Information Integrator Migration Guide: Migrating to SQL Replication Version 8 på

<http://www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html>.

Overførsel af DataJoiner-subsystem

Hvis du vil overføre et subsystem fra DataJoiner eller DB2 UDB, hvor du afvikler opsamlings- eller aktiveringsprogrammer til DB2-replikering, skal du klargøre replikeringsmiljøet, før du overfører subsystemet.

Der er oplysninger om overførsel af et DB2-replikeringsmiljø i IBM DB2 Information Integrator Migration Guide: Migrating to SQL Replication Version 8 på

<http://www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html>.

Udfør opgraderinger af hardware og styresystem separat fra DB2 UDB-overførsel

Ved at udføre adskilte opgraderinger af hardware og styresystem fra DB2-overførsel er det lettere at foretage fejlfinding, hvis der opstår problemer under overførslen. Hvis du opgraderer softwaren eller hardwaren forud for overførslen til DB2, skal du sikre dig, at systemet fungerer korrekt, inden du påbegynder DB2-overførslen.

Slet aktivitetsovervågning af baglåse

Når en database oprettes, oprettes der også en detaljeret aktivitetsovervågning af baglåse. Ligesom med andre overvågninger, er der også knyttet et vist tidstillæg til denne aktivitetsovervågning. Hvis du ikke ønsker den detaljerede aktivitetsovervågning af baglåse, kan du slette den med følgende kommando:

DROP EVENT MONITOR db2detaildeadlock

Aktivitetsovervågningens forbrug af diskplads begrænses ved, at aktivitetsovervågningen deaktiveres, og der skrives en meddelelse i administratorens beskedlog, når overvågningen har nået dens maksimale antal outputfiler. Hvis du fjerner outputfiler, der ikke længere er nødvendige, kan aktivitetsovervågningen starte igen ved næste databaseaktivering.

Serverstøtte for tidligere niveau

Når du flytter miljøet fra DB2 Version 7 til DB2 Version 8, og du overfører DB2-klienter til Version 8, før du overfører alle dine DB2-servere til Version 8, er der en række begrænsninger. Hvis du vil undgå begrænsningerne, skal du overføre alle DB2-serverne til Version 8, før du overfører nogen af dine DB2-klienter til Version 8. Begrænsningerne skyldes ikke DB2 Connect, eller zSeries-, OS/390- eller iSeries-databaseservere.

DB2-performancemåling (benchmark)

Udfør et antal testforespørgsler inden DB2-overførslen. Registrér de nøjagtige miljøforhold, når forespørgslerne udføres. Du skal også registrere outputtet fra kommandoen **db2expln** for hver testforespørgsel. Sammenlign resultaterne før og efter overførslen. Denne øvelse kan hjælpe dig med at identificere og korrigere eventuel performanceforringelse.

Hav en plan klar, hvis du bliver nødt til at opgive overførslen

Der findes ingen funktion til brug for ophævelse af en overførsel. Hvis du skal opgive en overførsel, skal du muligvis fjerne DB2 Version 8-kode fra systemet, geninstallere den forrige version af DB2 for at genskabe subsystemer på lavere niveau og genindlæse databasesikkerhedskopierne. Hvis du bliver nødt til at opgive en overførsel, er sikkerhedskopier af den aktuelle database og en detaljeret registrering af databasen og databaseindstillingerne yderst vigtige.

Overfør subsystemer med DB2 DataPropagator-replikering

Før du overfører et DataJoiner- eller DB2 UDB-subsystem, hvor du kører opsamlings- eller aktiveringsprogrammerne til DB2 DataPropagator, skal læse overførselsdokumentationen til DB2 DataPropagator Version 8. Du skal forberede overførslen af replikeringsmiljøet, før du overfører DB2- eller DataJoiner-subsystemet. Du skal også udføre bestemte opgaver umiddelbart efter, at du har overført DB2- eller DataJoiner-subsystemet. Du kan finde overførselsdokumentationen til DB2 DataPropagator Version 8 på webstedet <http://www.ibm.com/software/data/dpropr/library.html> Web.

Relaterede begreber:

- "Benchmark testing" i *Administration Guide: Performance*
- "Explain tools" i *Administration Guide: Performance*

Relaterede opgaver:

- "Overfør DB2 UDB (Windows)" på side 27
- "Overfør DB2 UDB (UNIX)" på side 33

Se også:

- "DB2 Universal Database planned incompatibilities" i *Administration Guide: Planning*
- "Version 8 incompatibilities with previous releases" i *Administration Guide: Planning*

- “Version 7 incompatibilities with previous releases” i *Administration Guide: Planning*

Anbefalinger til overførselsplads

Dette emne indeholder oplysninger om anbefalinger til diskplads ved DB2-overførsel.

Tablespaces

Kontrollér, at du har nok tablespace til de databaser, du overfører. Der kræves systemkatalog-tablespace kræves til både gamle og nye databasekataloger under overførsel. Den mængde plads, der kræves, afhænger af databasens kompleksitet og antallet af og størrelsen på databaseobjekter.

tablespace til systemkatalog (SYSCATSPACE)

Du bør bruge dobbelt så meget plads, som der bruges i øjeblikket.

midlertidigt tablespace (TEMPSPACE1 er standardnavnet)

Du bør bruge det dobbelte af tablespacet til systemkataloget.

Du kan bruge følgende kommandoer til at kontrollere størrelsen på tablespaces:

```
db2 list database directory
db2 connect to database_alias
db2 list tablespaces show detail
```

Til systemkatalog-tablespacet skal antallet af ledige sider være lig med eller større end antallet af benyttede sider. Det samlede antal sider for det midlertidige tablespace bør være dobbelt så stort som det samlede antal sider for systemkatalog-tablespacet. Du kan tilføje yderligere opbevaringssteder for at øge mængden af plads for et DMS-tablespace (databasestyret tablespace).

Logfilplads

Overførslen foretager mange ændringer i en database i en enkelt overførsel. Ændringerne skal bruge tilstrækkelig logfilplads til at opbevare transaktionen. Hvis der ikke er tilstrækkelig plads, udføres der rollback af transaktionen, og overførslen udføres ikke korrekt. Du bør derfor overveje at fordoble databasekonfigurationsværdierne for logfilsiz, logprimary og logsecond.

Du skal ændre disse databasekonfigurationsværdier, før du overfører subsystemet til Version 8.2. Du kan ikke opdatere databasekonfigurationsparametrene, før du har forsøgt at overføre databasen. Hvis der imidlertid opstår fejl under databaseoverførslen pga. utilstrækkelig logfilplads, kan du sætte databasekonfigurationsparametrene logfilsiz, logprimary og logsecond til højere værdier og derefter genstarte kommandoen til databaseoverførsel. Indstillingerne kan gendannes, når overførslen er færdig.

DataJoiner

Når du overfører data fra DataJoiner, afhænger den nødvendige logfilplads af størrelsen på den database, du overfører. Den samlede størrelse af alle logfiler skal være dobbelt så stor som sikkerhedskopien af databasen. Brug følgende formel til at beregne, om du har tilstrækkelig logpladsfil i dit DataJoiner-system:

$$4096 \times \text{logfilsiz} \times (\text{logprimary} + \text{logsecond}) > 2 \times (\text{størrelsen af sikkerhedskopien af DataJoiner-databasen})$$

4096 er sidestørrelsen af logfilen. logfilsiz, logprimary og logsecond er databasekonfigurationsparametre.

Eksempel: Sikkerhedskopien af DataJoiner-database er 117,5 MB. Den totale størrelse af alle logfiler skal være $2 \times 117,5 = 235$ MB.

Hvis logfilsiz er 5000, og DataJoiner-databasen har 6 logprimary-filer og 4 logsecond-filer, er den totale størrelse af alle logfiler:

$$(4096 \times 5000 \times (6 + 4)) = 204,8 \text{ MB}$$

Eftersom den samlede størrelse af alle logfiler er mindre end det dobbelte af sikkerhedskopien af DataJoiner-databasen, opstår der fejl i overførslen.

Du kan undgå denne fejl ved at øge logfilstørrelsen med logfilsiz eller ved at oprette flere logfiler, før du overfører. Ændringerne skal foretages før overførslen af subsystemet.

Relaterede opgaver:

- "Adding a container to a DMS table space" i *Administration Guide: Implementation*
- "Overfør DB2 UDB (Windows)" på side 27
- "Overfør DB2 UDB (UNIX)" på side 33

Overfør DB2-servere i et inddelt databasemiljø

Sådan overføres DB2-servere i et inddelt databasemiljø:

1. Installér en DB2 Version 8-server på hver maskine i miljøet.
2. Kun UNIX: Overfør subsystemet på den maskine, der ejer subsystemet.
3. Overfør databaserne på katalognoden.
4. Opret DB2 Version 8 DAS på hver deltagende maskine i det inddelte databasemiljø.

Relaterede opgaver:

- "Inddelt installation (Windows)" på side 47
- "Overfør subsystemer (UNIX)" på side 34
- "Overfør DB2 UDB (Windows)" på side 27
- "Overfør DB2 UDB (UNIX)" på side 33
- "Inddelt installation (UNIX)" på side 48

Bemærkninger vedrørende test af overførsel

Overfør til DB2 Version 8 i et testmiljø, inden du overfører produktionsmiljøet. Med denne procedure kan du imødekomme eventuelle overførselsproblemer og sikre dig, at applikationer og værktøjer fungerer korrekt, inden du udfører overførselsprocessen for produktionsmiljøet.

Hvis du har et testmiljø, der efterligner produktionssystemet, bør du installere DB2 Version 8, overføre subsystemerne og databaserne og teste applikationerne. Der kan være flere versioner af DB2 på UNIX-baserede systemer samtidigt. Du kan installere DB2 Version 8, mens dine applikationer stadig er aktive under DB2 Version 6 eller 7. Opret testsubsystem og -databaser til DB2 Version 8 for at teste dine applikationer, mens produktionsserveren stadig er i gang.

Når du er tilfreds med resultatet, kan du derefter flytte produktionssystemet til DB2 Version 8.

Relaterede begreber:

- “Anbefalinger vedrørende overførsel” på side 15

Relaterede opgaver:

- “Overfør DB2 UDB (Windows)” på side 27
- “Overfør DB2 UDB (UNIX)” på side 33

Se også:

- “Begrænsninger vedrørende overførsel” på side 13

Overfør Explain-tabeller

Kommandoen **migrate database** overfører ikke Explain-tabeller. Hvis du vil overføre Explain-tabeller for en database, som du overfører til DB2 Version 8, eller hvis du overfører fra DataJoiner, skal du udføre et ekstra trin, der består i at overføre Explain-tabellerne vha. kommandoen **db2exmig**.

Du kan få brug for at overføre Explain-tabeller, hvis du vil bevare Explain-tabeloplysninger, som du tidligere har indsamlet. Hvis du ikke ønsker at bevare tidligere indsamlede Explain-tabeloplysninger, kan du på et senere tidspunkt genskabe Explain-tabellerne og indsamle nye oplysninger.

Fremgangsmåde:

Brug kommandoen **db2exmig** til at overføre Explain-tabeller:

```
db2exmig -d dbnavn -e explain_skema [-u brugerid kodeord]
```

hvor:

- *dbnavn* er databasenavnet. Parameteren er påkrævet.
- *explain_skema* er skemanavnet på de Explain-tabeller, der skal overføres. Parameteren er påkrævet.
- *brugerid* og *kodeord* er den aktuelle brugers bruger-id og kodeord. Parametrene kan udelades.

De Explain-tabeller, der tilhører den bruger, som udfører **db2exmig**, eller som bruges til at oprette forbindelse til databasen, overføres. Vha. værktøjet til overførsel af Explain-tabeller omdøbes Version 6- eller Version 7-tabeller, der oprettes et nyt sæt tabeller vha. EXPLAIN.DDL, og indholdet af de gamle tabeller kopieres til de nye tabeller. Til sidst slettes de gamle tabeller. Hvis brugeren har føjet kolonner til Explain-tabellerne, bevares de vha. kommandoen **db2exmig**.

Relaterede begreber:

- “Explain tools” i *Administration Guide: Performance*
- “The explain tables and organization of explain information” i *Administration Guide: Performance*

Relaterede opgaver:

- “Overfør databaser” på side 28

- “BACKUP DATABASE Command” i *Command Reference*
- “Anbefalinger til overførselsplads” på side 17

Registrér systemkonfigurationsindstillinger inden DB2-overførsel

Det anbefales, at du registrerer indstillingerne af database- og databasesystemkonfigurationen inden DB2-overførsel. Konfigurations-records kan bruges til at kontrollere, at overførslen er udført korrekt, og de kan også være nyttige i forbindelse med fejlfinding, hvis der opstår problemer efter overførslen.

Når du har overført DB2, anbefales det, at du sammenligner disse konfigurations-records med indstillingerne efter overførslen for at sikre, at indstillingerne blev overført korrekt.

Fremgangsmåde:

Sådan registreres systemkonfigurationsindstillinger:

1. Registrér databasekonfigurationsindstillingerne.

Konfigurationsparametrene for en database bør være de samme på alle computere i et inddelt databasesystem. Er de ikke det, skal du gemme en kopi af konfigurationsindstillingerne for hvert afsnit. Du kan sammenligne konfigurationsindstillingerne før og efter overførsel for at sikre, at de er overført korrekt.

Du kan få vist databasekonfigurationsindstillingerne ved at udføre følgende kommando:

```
db2 get database configuration for databasealias
```

Du kan sende outputtet til en fil ved at skrive følgende kommando:

```
db2 get database configuration for databasealias > c:\db-konfig.txt
```

Udfør denne kommando for hver database, der skal overføres.

2. Registrér konfigurationsindstillinger af databasesystemet. Du kan få vist konfigurationsindstillingerne af databasesystemet ved at udføre følgende kommando:

```
db2 get database manager configuration
```

Klip og indsæt oplysningerne fra DB2-kommandolinjen, og gem dem i en fil.

3. Registrér tablespacene for hver database, du overfører. Du kan få vist tablespacene med følgende kommando:

```
db2 list tablespaces
```

4. Registrér listen over pakker for hver database, du overfører. Du kan hente en liste over pakker med følgende kommando:

```
db2 list packages
```

5. Hvis du overfører fra DB2 Version 7, skal du registrere indstillingerne af profilregistreringsvariablerne i DB2. Efter overførslen kan du tilføje eller ændre disse indstillinger ved at se i dine registreringer fra før overførslen, hvis det er nødvendigt.

Relaterede begreber:

- “Configuration parameters” i *Administration Guide: Performance*

Se også:

- “GET DATABASE CONFIGURATION Command” i *Command Reference*

- “GET DATABASE MANAGER CONFIGURATION Command” i *Command Reference*
- “LIST PACKAGES/TABLES Command” i *Command Reference*
- “LIST TABLESPACES Command” i *Command Reference*
- “Configuration parameters summary” i *Administration Guide: Performance*

Revidér niveauet for fejlfinding inden DB2-overførsel

Skift niveauet for fejlfinding til 4, mens overførselsaktiviteterne finder sted. Fejlniveau 4 registrerer alle fejl, advarsler og orienterende meddelelser. Oplysningerne kan bruges til fejlfinding, hvis der opstår overførselsfejl. Konfigurationsparameteren `diagpath` angiver biblioteket med fejlfilen, jobloggen (kun Windows), varselloggen og eventuelle dumpfiler, som genereres ud fra værdien af parameteren `diaglevel`.

Fremgangsmåde:

Sådan revideres niveauet for fejlfinding inden DB2-overførsel:

- Angiv niveauet for fejlfinding i databasesystemets konfigurationsfil vha. følgende kommando:

```
db2 update dbm configuration using diaglevel 4
```

- Skriv kommandoen **db2stop**.
- Skriv kommandoen **db2start**.

Parameteren `diagpath` kan angives i databasesystemets konfigurationsfil vha. følgende kommando:

```
db2 update dbm configuration using diagpath bibliotek
```

hvor *bibliotek* repræsenterer det sted, du har valgt at gemme logfilerne.

Relaterede begreber:

- “Anbefalinger vedrørende overførsel” på side 15

Se også:

- “UPDATE DATABASE CONFIGURATION Command” i *Command Reference*
- “Begrænsninger vedrørende overførsel” på side 13

Kontrollér, at databaserne er klar til overførsel

Denne opgave beskriver, hvordan du bruger kommandoen **db2ckmig** til at kontrollere, at databaserne er klar til overførsel.

Brug kommandoen **db2ckmig** til at kontrollere, at databaserne, der ejes af det aktuelle subsystem, er klar til overførsel. Kommandoen **db2ckmig** sikrer, at:

- En database ikke er i en inkonsistent tilstand
- En database ikke er i tilstanden udestående sikkerhedskopiering
- En database ikke er i tilstanden udestående rollforward
- Tablespaces er i normal tilstand

Forudsætninger:

Kontrollér, at filen `migration.log` i subsystemejerens private bibliotek indeholder følgende tekst: Version af DB2CKMIG, der kører: VERSION 8.

Fremgangsmåde:

1. Log på det subsystem, du overfører fra.
 - Hvis du overfører fra en tidligere version af DB2 til Linux, UNIX og Windows, skal du logge på som ejer af DB2-subsystemet.
 - Hvis du overfører fra DataJoiner, skal du logge på som ejer af DataJoiner-subsystemet.
2. Brug kommandoen **db2stop** til at stoppe subsystemet.
3. I Windows skal du indsætte program-cd'en med DB2 Version 8 i cd-drevet.
4. Skift til det relevante bibliotek på en DB2-kommandolinje.
 - I AIX er stien for kommandoen: `/usr/opt/db2_08_01/bin/db2ckmig`.
 - I Linux, HP-UX og Solaris Operating Environment er stien for kommandoen: `/opt/IBM/db2/V8.1/bin/db2ckmig`.
 - I Windows skal du skifte til biblioteket `\db2\Windows\utilities` på cd'en.
5. Brug kommandoen **db2ckmig db-alias /I bibliotek** til at bekræfte, at de databaser, som det aktuelle subsystem ejer, er klar til at blive overført og til at generere en logfil.

Hvis kommandoen **db2ckmig** ikke findes fejl, vises følgende meddelelse:

```
db2ckmig er udført. Database(r) kan overføres.
```
6. Hvis **db2ckmig**-kommandoen findes fejl, skal du rette dem før overførslen.
7. Kontrollér logfilen for at sikre, at den indeholder følgende tekst:

```
Version af DB2CKMIG, der kører: VERSION 8
```

Relaterede begreber:

- "Installation procedures for migrating to DB2 Information Integrator" i *IBM DB2 Information Integrator Migration Guide*

Relaterede opgaver:

- "Overfør DB2 UDB (UNIX)" på side 33

Se også:

- "db2ckmig - Database Pre-migration Tool Command" i *Command Reference*

Sæt en DB2 Version 6- eller Version 7-server offline med henblik på overførsel

Denne opgave beskriver, hvordan du sætter en DB2 UDB Version 6- eller Version 7-server offline med henblik på DB2-overførsel. Inden du kan fortsætte med overførselsprocessen, skal du stoppe DB2-licensserviceprogrammet, stoppe alle DB2-kommandolinjesessioner, afbryde alle applikationer og brugere og stoppe database-systemet.

Forudsætninger:

- Systemet skal opfylde installationskravene for DB2 Version 8, inden du starter overførselsprocessen.
- Du skal have SYSADM-autorisation.

Fremgangsmåde:

Sådan sættes serveren offline:

1. Stop DB2-licensserviceprogrammet ved at angive kommandoen **db2licd -end**.
2. I Windows 2000 kan du indstille egenskaberne for et serviceprogram, så programmet genstartes, hvis der opstår fejl under afvikling af serviceprogrammet. Hvis parameteren *restart on failure* er angivet for nogen af DB2-serviceprogrammerne, skal den deaktiveres, inden der fortsættes.
3. Stop alle kommandolinjesessioner ved at udføre kommandoen **db2 terminate** i hver af sessionerne.
4. Afbryd alle applikationer og brugere. Angiv følgende kommando for at få vist en oversigt over alle databaseforbindelser for det aktuelle subsystem: **db2 list applications**. Hvis der ikke er tilsluttet nogen applikationer, returneres følgende meddelelse:

```
SQL1611W Der er ikke returneret data fra databaseovervågningen.  
SQLSTATE=00000
```

Du kan afbryde alle applikationer og brugere ved at udføre kommandoen **db2 force applications**.

5. Når alle applikationer og brugere er afbrudt, skal du stoppe alle databasesubsystemer ved at udføre kommandoen **db2stop**.

Se også:

- “db2stop - Stop DB2 Command” i *Command Reference*
- “FORCE APPLICATION Command” i *Command Reference*
- “LIST APPLICATIONS Command” i *Command Reference*

Kapitel 5. Overfør DB2-servere (Windows)

Overfør DB2 UDB (Windows)

Følgende emne indeholder en oversigt over trinene til brug for overførsel til DB2 UDB Version 8 i Windows.

Overførsel er nødvendig, hvis du har subsystemer og databaser fra DB2 Version 6 eller Version 7, som du vil bruge sammen med DB2 Version 8. Det er ikke nødvendigt at overføre en database, hvis den er overført til et fixpakkeniveau af DB2 Version 8. I Windows overføres alle eksisterende subsystemer automatisk, når DB2 Version 8 installeres.

Forudsætninger:

Før overførsel:

- Gennemse anbefalingerne til overførsel, begrænsninger og anbefalinger til diskplads.
- Registrér konfigurationsindstillingerne før DB2-overførsel.
- Revidér niveauet for fejlfinding.
- Sæt DB2-serveren offline med henblik på DB2-overførsel.
- Kontrollér, at databaserne er klar til DB2-overførsel.
- Sikkerhedskopiér databaserne.
- Hvis du bruger replikering, skal du arkivere alle DB2-logfilerne.
- Du skal have SYSADM-autorisation.

Fremgangsmåde:

Sådan overføres DB2 UDB:

1. Installér DB2-serveren. I Windows overføres alle eksisterende subsystemer, når DB2 Version 8 installeres.
2. Overfør databaser.
3. Valgfrit: Overfør DB2 Explain-tabeller.

Relaterede begreber:

- "System administration authority (SYSADM)" i *Administration Guide: Implementation*
- "Anbefalinger vedrørende overførsel" på side 15

Relaterede opgaver:

- "Registrér systemkonfigurationsindstillinger inden DB2-overførsel" på side 22
- "Revidér niveauet for fejlfinding inden DB2-overførsel" på side 23
- "Sæt en DB2 Version 6- eller Version 7-server offline med henblik på overførsel" på side 24
- "Kontrollér, at databaserne er klar til overførsel" på side 23
- "Sikkerhedskopiér database inden DB2-overførsel" på side 21
- "Overfør databaser" på side 28

- “Overfør Explain-tabeller” på side 19

Se også:

- “ARCHIVE LOG Command” i *Command Reference*
- “Anbefalinger til overførselsplads” på side 17
- “Begrænsninger vedrørende overførsel” på side 13

Overfør databaser

Forudsætninger:

Du skal have SYSADM-autorisation.

Begrænsninger:

Overførsel understøttes kun fra:

- DB2 Version 6.x eller Version 7.x. (alle platforme understøttes i Version 6.x og Version 7.x)
- DB2 DataJoiner Version 2.1.1 (AIX, Windows NT og Solaris Operating Environment).

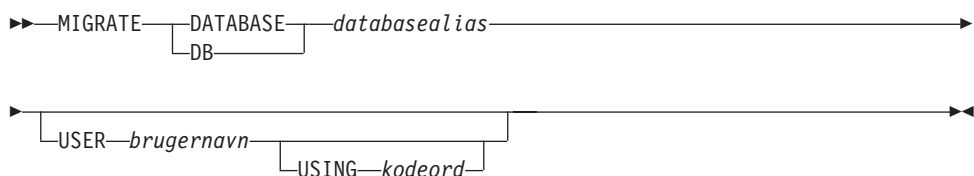
Det er ikke nødvendigt at overføre en database, hvis den er overført til et fixpakkeniveau af DB2 Version 8.

Fremgangsmåde:

Sådan overføres en DB2-database:

1. Overfør databasen vha. kommandoen **db2 migrate database**.

Kommandoen DB2



hvor:

DATABASE *databasealias*

Angiver aliaset for den database, der skal overføres til den aktuelt installerede version af databasesystemet.

USER *brugernavn*

Angiver brugernavnet, som databasen skal overføres under.

USING *kodeord*

Kodeordet, som skal bruges til at validere brugernavnet. Hvis kodeordet udelades, men et brugernavnet er angivet, bliver brugeren bedt om at angive det.

2. Valgfrit: Opdatér statistik for lokale tabeller i databasen. Når databasen er blevet overført, bevares gammel statistik til optimering af forespørgsler i katalogerne. DB2 Version 8 indeholder imidlertid statistik, som er ændret i forhold til eller ikke findes i DB2 Version 6 eller DB2 Version 7. Hvis du vil bruge denne

statistik, skal du udføre kommandoen **runstats** mod tabellerne, først og fremmest dem der er afgørende for SQL-forespørgslernes performance.

3. Valgfrit: Opret ny binding af pakker. Når databasen overføres, bliver alle eksisterende pakker ugyldige. Efter overførslen oprettes de enkelte pakker igen, første gang de bruges af DB2 Version 8-databasesystemet. Du kan oprette ny binding af alle pakkerne vha. kommandoen **db2rbind**.
4. Valgfrit: Tilbagekald EXECUTE-rettigheder fra PUBLIC til eksterne lagrede procedurer med adgang til SQL-data. Under databaseoverførslen tildeles PUBLIC EXECUTE-rettigheder til alle eksisterende funktioner, metoder og eksterne lagrede procedurer. Det har indvirkning på sikkerheden af eksterne lagrede procedurer med adgang til SQL-data, da brugere får adgang til SQL-objekter, som de ellers ikke har rettigheder til. Tilbagekald rettighederne ved at angive kommandoen **db2undgp - r**.
5. Valgfrit: Overfør DB2 Explain-tabeller.
6. Valgfrit: Hvis du har registreret konfigurationsindstillingerne forud for overførslen, kan du sammenligne indstillingerne fra før og efter overførslen for at kontrollere, at overførslen er udført korrekt. Kontrollér:
 - indstillingerne for databasekonfigurationsparametre
 - indstillingerne for databasesystemets konfigurationsparametre
 - tablespace-records
 - pakke-records

Bemærk: Databasekonfigurationsparameteren *maxappls* indstilles til automatisk under overførslen. Du skal opdatere parameteren manuelt, hvis du ønsker en anden værdi.

Relaterede opgaver:

- "Registrér systemkonfigurationsindstillinger inden DB2-overførsel" på side 22
- "Overfør Explain-tabeller" på side 19

Se også:

- "MIGRATE DATABASE Command" i *Command Reference*
- "LIST DATABASE DIRECTORY Command" i *Command Reference*
- "RESTORE DATABASE Command" i *Command Reference*
- "db2rbind - Rebind all Packages Command" i *Command Reference*

Overfør databaser til et nyt system

Brug denne opgave til at overføre DB2 Linux-, UNIX- og Windows-databaser.

Forudsætninger:

Du skal have SYSADM-autorisation.

Du skal kopiere databaserne med kommandoen **db2 backup database**.

Hvis du overfører fra DataJoiner, skal den samlede logfilstørrelse være dobbelt så stor som DataJoiners sikkerhedskopi af databasen.

Hvis du overfører fra DataJoiner, DB2 Relational Connect eller DB2 Life Sciences Data Connect, skal DB2 Information Integrator og DB2 Universal Database til Linux, UNIX og Windows være installeret på målsystemet.

Begrænsninger:

Overførsel understøttes kun fra:

- DB2 Version 6.x eller Version 7.x. (alle styresystemer understøttes i Version 6.x og Version 7.x)
- DB2 DataJoiner V2.1.1 (AIX, Windows NT og Solaris).

Fremgangsmåde:

Sådan overføres en database til et nyt system:

1. Overfør databasen vha. kommandoen **db2 restore database**.

Kommandoen DB2 RESTORE DATABASE

```
▶▶—RESTORE—  
└─┬─ DATABASE ─┬─ kildedatabasealias ─┬─  
  │ DB          │                          │  
  └──────────┘ └──────────────────────────┘  
  └─ FROM ─ bibliotek ─ enhed ─▶▶
```

hvor:

DATABASE *kildedatabasealias*

Angiver aliaset for den database, der er sikkerhedskopieret.

FROM *bibliotek/enhed*

Det fuldstændige navn på det bibliotek eller den enhed, hvor sikkerhedskopien er placeret. Hvis FROM-parameteren udelades, er standardværdien det aktuelle arbejdsbibliotek på klientsystemet. Målbiblioteket eller målenheden skal findes på databaseserveren.

2. Hvis følgende fejl vises, er databasen genindlæst, men den er ikke overført.

```
SQL2519N Databasen er genindlæst, men den genindlæste database er ikke  
overført til den aktuelle version. Fejlen "-1704" med symbolerne "3" returneres.  
SQLSTATE=57011
```

Du skal udføre følgende trin for at overføre databasen:

- a. Forøg den samlede størrelse af alle logfilerne.

- Hvis du overfører fra DB2 Version 6 eller Version 7, skal du fordoble værdierne af parametrene logfilsiz, logprimary og logsecond.
- Hvis du overfører fra DataJoiner, skal den samlede størrelse af alle logfiler skal være dobbelt så stor som sikkerhedskopien af databasen. Brug følgende formel til at beregne, om du har tilstrækkelig logpladsfil i dit DataJoiner-system:

$$(4096 \times \text{logfilsiz} \times (\text{logprimary} + \text{logsecond})) > 2 \times (\text{størrelsen af sikkerhedskopien af DataJoiner-databasen})$$

4096 er sidestørrelsen af logfilen logfilsiz. logfilsiz, logprimary og logsecond er databasekonfigurationsparametre.

- b. Overfør databasen vha. kommandoen **db2 migrate database**.

Kommandoen DB2 MIGRATE DATABASE

```
▶▶—MIGRATE—  
└─┬─ DATABASE ─┬─ databasealias ─┬─  
  │ DB          │                          │  
  └──────────┘ └──────────────────────────┘  
  └─ USER ─ brugernavn ─┬─  
                        │  
                        └─ USING ─ kodeord ─▶▶
```

hvor:

| **DATABASE** *databasealias*

| Angiver aliaset for den database, der skal overføres til den aktuelt
| installerede version af databasesystemet.

| **USER** *brugernavn*

| Angiver brugernavnet, som databasen skal overføres under.

| **USING** *kodeord*

| Kodeordet, som skal bruges til at validere brugernavnet. Hvis kode-
| ordet udelades, men et brugernavnet er angivet, bliver brugeren
| bedt om at angive det.

- | c. Hvis logfilstørrelsen stadig ikke er tilstrækkelig stor, vises nedenstående fejl.
| Du skal forøge logfilstørrelsen og gentage kommandoen **db2 migrate data-**
| **base**.

| SQL1704N Databasen er ikke overført. Årsagskode "3".

- | d. Når overførslen er udført, skal du genindstille parametrene *logfilsiz*,
| *logprimary* og *logsecond* med deres oprindelige værdier.

- | 3. Valgfrit: Opret ny binding af pakker. Når databasen overføres, bliver alle eksis-
| terende pakker ugyldige. Efter overførslen oprettes de enkelte pakker igen,
| første gang de bruges af DB2 Version 8-databasesystemet. Du kan oprette ny
| binding af alle pakkerne vha. kommandoen **db2rbind**.
- | 4. Valgfrit: Tilbagekald EXECUTE-rettigheder fra PUBLIC til eksterne lagrede pro-
| cedurer med adgang til SQL-data. Under databaseoverførslen tildeles PUBLIC
| EXECUTE-rettigheder til alle eksisterende funktioner, metoder og eksterne
| lagrede procedurer. Det har indvirkning på sikkerheden af eksterne lagrede
| procedurer med adgang til SQL-data, da brugere får adgang til SQL-objekter,
| som de ellers ikke har rettigheder til. Tilbagekald rettighederne ved at angive
| kommandoen **db2undgp - r**.
- | 5. Valgfrit: Overfør DB2 Explain-tabeller.
- | 6. Valgfrit: Hvis du har registreret konfigurationsindstillingerne forud for over-
| førslen, kan du sammenligne indstillingerne fra før og efter overførslen for at
| kontrollere, at overførslen er udført korrekt. Du skal kontrollere:
- | • indstillingerne for databasekonfigurationsparametre
 - | • indstillingerne for databasesystemets konfigurationsparametre
 - | • tablespace-records
 - | • pakke-records

| **Bemærk:** Databasekonfigurationsparameteren *maxappls* indstilles til automatisk
| under overførslen. Du skal opdatere parameteren *maxappls* manuelt,
| hvis du ønsker en anden værdi.

Overførsel til DB2 UDB Version 8 64-bit (Windows)

Følgende emne indeholder en oversigt over trinene til brug for overførsel af databasen til DB2 UDB Version 8 i Windows 64-bit.

Forudsætninger:

- Der skal være installeret en 64-bits version af DB2 Version 8 på dit 64-bits system.
- Kontrollér, at DB2 Version 8 er i gang på dit 32-bits Windows-system.

Fremgangsmåde:

Sådan overføres til DB2 Version 8 i Windows 64-bit:

1. Sikkerhedskopier DB2 Version 8-databaserne i 32-bits Windows-systemet.
2. Genindlæs DB2 Version 8-sikkerhedskopien fra trin 1 i 64-bits Windows-systemet.

Relaterede opgaver:

- "Overfør DB2 UDB (Windows)" på side 27

Se også:

- "BACKUP DATABASE Command" i *Command Reference*
- "RESTORE DATABASE Command" i *Command Reference*

Kapitel 6. Overfør DB2-servere (UNIX)

Overfør DB2 UDB (UNIX)

Følgende emne indeholder en oversigt over trinene til brug for overførsel til DB2 Version 8 i UNIX.

Overførsel er nødvendig, hvis du har subsystemer og databaser fra DB2 Version 6 eller Version 7, som du vil bruge sammen med DB2 Version 8.

Det er ikke nødvendigt at overføre en database, hvis den er overført til et fixpakkeniveau af DB2 Version 8.

Forudsætninger:

- Gennemse anbefalingerne til overførsel, begrænsninger og anbefalinger til diskplads.
- Registrér konfigurationsindstillingerne før DB2-overførsel.
- Revidér niveauet for fejlfinding.
- Sæt DB2-serveren offline med henblik på DB2-overførsel.
- Sikkerhedskopiér databaserne Sikkerhedskopiér databaserne.
- Hvis du vil bruge replikering, skal du arkivere alle DB2-logfilerne.
- Du skal have SYSADM-autorisation.

Fremgangsmåde:

Sådan overføres DB2 UDB:

1. Installér DB2-serveren.
2. Overfør subsystemer.
3. *Valgfrit:* Hvis du har oprettet et DB2-værktøjskatalog og vil bruge eksisterende kommandofiler og planer (til kontrolcentret) fra tidligere versioner end Version 8, skal du overføre DB2-administrationsserveren.
4. Overfør databaser.

Relaterede begreber:

- "System administration authority (SYSADM)" i *Administration Guide: Implementation*
- "Anbefalinger vedrørende overførsel" på side 15

Relaterede opgaver:

- "Registrér systemkonfigurationsindstillinger inden DB2-overførsel" på side 22
- "Revidér niveauet for fejlfinding inden DB2-overførsel" på side 23
- "Sæt en DB2 Version 6- eller Version 7-server offline med henblik på overførsel" på side 24
- "Sikkerhedskopiér database inden DB2-overførsel" på side 21
- "Overfør subsystemer (UNIX)" på side 34
- "Overfør DB2-administrationsserver (DAS)" på side 35
- "Overfør databaser" på side 28

Se også:

- "ARCHIVE LOG Command" i *Command Reference*
- "Anbefalinger til overførselsplads" på side 17
- "Begrænsninger vedrørende overførsel" på side 13

Overfør subsystemer (UNIX)

Du kan overføre eksisterende DB2 Version 6- eller DB2 Version 7-subsystemer vha. kommandoen **db2imigr**. Overførslen af subsystemer skal udføres efter installationen af DB2 Version 8.

Kommandoen **db2imigr** gør følgende:

- Kontrollerer, at de katalogiserede databaser, der ejes af subsystemet, er klar til overførsel.
- Udfører kommandoen **db2icrt** for at oprette DB2 Version 8-subsystemet.
- Opdaterer systembiblioteket og lokale databasekataloger til et Version 8-format.
- Sammenfletter konfigurationerne af databasesystemet i DB2 Version 6 og DB2 Version 7 med DB2 Version 8-konfigurationen af databasesystemet.

Forudsætninger:

Du skal være logget på som bruger med root-autorisation.

Det anbefales, at du sørger for følgende, inden kommandoen **db2imigr** udføres:

- Der skal være 20 MB ledig diskplads i /tmp. Spøringsfilen for subsystemoverførslen skrives til /tmp.
- At du kører kommandoen **db2ckmig** manuelt for hver database i subsystemet og løser eventuelle problemer, inden **db2imigr** udføres for subsystemet. Kommandoen **db2imigr** kan ikke foretage overførsel, så længe **db2ckmig** registrerer problemer.

Begrænsninger:

Overførsel understøttes kun fra:

- DB2 Version 6.x eller Version 7.x (alle platforme understøttes i Version 6.x og Version 7.x. Linux skal have Version 6 fixpakke 2.)
- DB2 DataJoiner V2.1.1 (AIX, Windows NT og Solaris).

Fremgangsmåde:

Sådan overføres et subsystem:

1. Overfør subsystemer vha. kommandoen **db2imigr**:

```
DB2DIR/instance/db2imigr [-u afskærmid] SubNavn
```

hvor

DB2DIR

er /usr/opt/db2_08_01 på AIX og /opt/IBM/db2/V8.1 på alle andre UNIX-styresystemer.

-u afskærmid

Er den bruger under hvilken de afskærmede brugerdefinerede funktio-

ner og lagrede procedurer udføres. Denne parameter er kun påkrævet, når overførslen finder sted fra et klientsubsystem til en server.

SubNavn

Er logon-navnet for ejeren af subsystemet.

Hvis overførslen har fundet sted fra en version af DB2 med et enkeltafsnitsdatabase miljø til en inddelt version af Enterprise Server Edition, skal du opdatere subsystemerne til et inddelt format vha. kommandoen **db2iupdt**.

Relaterede opgaver:

- “Kontrollér, at databaserne er klar til overførsel” på side 23

Se også:

- “db2ckmig - Database Pre-migration Tool Command” i *Command Reference*
- “db2imigr - Migrate Instance Command” i *Command Reference*
- “db2icrt - Create Instance Command” i *Command Reference*
- “db2iupdt - Update Instances Command” i *Command Reference*

Overfør DB2-administrationsserver (DAS)

Hvis du har oprettet et DB2-værktøjskatalog på DB2 Version 8-systemet og vil bruge eksisterende kommandofiler og planer (til kontrolcentret), der er oprettet i tidligere versioner end DB2-administrationsserver Version 8, skal du overføre databaseadministrationsserveren til Version 8.

I Windows udføres det automatisk, hvis du under installationen af Version 8 opretter DB2-værktøjskataloget. Hvis du opretter DB2-værktøjskataloget efter installationen, skal overførslen foretages manuelt.

I UNIX skal overførslen foretages manuelt, når DB2-værktøjskataloget er oprettet enten under installationen eller på et senere tidspunkt.

Forudsætninger:

Du skal have:

- Et eksisterende DB2-værktøjskatalog.
- DASADM-autorisation på Windows-systemer for at overføre oplysninger, der stammer fra før Version 8, til DB2-værktøjskataloget.
- root-autorisation på UNIX-systemer for at overføre oplysninger, der stammer fra før Version 8, til DB2-værktøjskataloget.

Fremgangsmåde:

Udfør følgende kommando for at overføre en databaseadministrationsserver fra før Version 8 til DB2-værktøjskataloget:

```
dasmigr forrige_das_navn nyt_das_navn
```

hvor *forrige_das_navn* repræsenterer navnet på det DAS-subsystem fra før Version 8, og *nyt_das_navn* er navnet på den nye DB2 Version 8-databaseadministrationsserver.

Relaterede opgaver:

- “Overfør DB2 UDB (Windows)” på side 27

- “Migrating DB2 Personal Edition (Windows)” i *Quick Beginnings for DB2 Personal Edition*
- “Migrating DB2 Personal Edition (Linux)” i *Quick Beginnings for DB2 Personal Edition*

Se også:

- “dasmigr - Migrate the DB2 Administration Server Command” i *Command Reference*

Overfør databaser

Forudsætninger:

Du skal have SYSADM-autorisation.

Begrænsninger:

Overførsel understøttes kun fra:

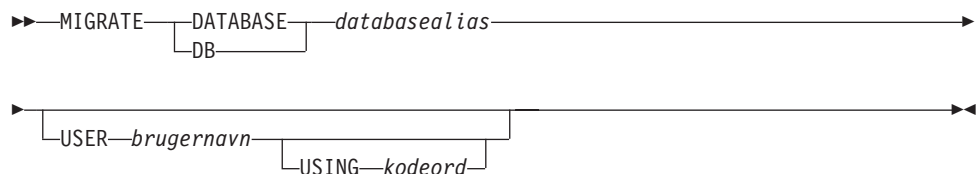
- DB2 Version 6.x eller Version 7.x. (alle platforme understøttes i Version 6.x og Version 7.x)
- DB2 DataJoiner Version 2.1.1 (AIX, Windows NT og Solaris Operating Environment).

Fremgangsmåde:

Sådan overføres en DB2-database:

1. Overfør databasen vha. kommandoen **db2 migrate database**.

Kommandoen DB2



hvor:

DATABASE *databasealias*

Angiver aliaset for den database, der skal overføres til den aktuelt installerede version af databasesystemet.

USER *brugernavn*

Angiver brugernavnet, som databasen skal overføres under.

USING *kodeord*

Kodeordet, som skal bruges til at validere brugernavnet. Hvis kodeordet udelades, men et brugernavnet er angivet, bliver brugeren bedt om at angive det.

2. Valgfrit: Opdatér statistik. Når databasen er blevet overført, bevares gammel statistik til optimering af forespørgsler i katalogerne. DB2 Version 8 indeholder imidlertid statistik, som er ændret i forhold til eller ikke findes i DB2 Version 6 eller DB2 Version 7. Hvis du vil bruge denne statistik, skal du udføre kommandoen **runstats** mod tabellerne, først og fremmest dem der er afgørende for SQL-forespørgslernes performance.

3. Valgfrit: Opret ny binding af pakker. Når databasen overføres, bliver alle eksisterende pakker ugyldige. Efter overførslen oprettes de enkelte pakker igen, første gang de bruges af DB2 Version 8-databasesystemet. Du kan oprette ny binding af alle pakkerne vha. kommandoen **db2rbind**.
4. Valgfrit: Tilbagekald EXECUTE-rettigheder fra PUBLIC til eksterne lagrede procedurer med adgang til SQL-data. Under databaseoverførslen tildeles PUBLIC EXECUTE-rettigheder til alle eksisterende funktioner, metoder og eksterne lagrede procedurer. Det har indvirkning på sikkerheden af eksterne lagrede procedurer med adgang til SQL-data, da brugere får adgang til SQL-objekter, som de ellers ikke har rettigheder til. Tilbagekald rettighederne ved at angive kommandoen **db2undgp - r**.
5. Valgfrit: Overfør DB2 Explain-tabeller.
6. Valgfrit: Hvis du har registreret konfigurationsindstillingerne forud for overførslen, kan du sammenligne indstillingerne fra før og efter overførslen for at kontrollere, at overførslen er udført korrekt. Kontrollér:
 - indstillingerne for databasekonfigurationsparametre
 - indstillingerne for databasesystemets konfigurationsparametre
 - tablespace-records
 - pakke-records

Bemærk: Databasekonfigurationsparameteren *maxappls* indstilles til automatisk under overførslen. Du skal opdatere parameteren manuelt, hvis du ønsker en anden værdi.

Relaterede opgaver:

- “Registrér systemkonfigurationsindstillinger inden DB2-overførsel” på side 22
- “Overfør Explain-tabeller” på side 19

Se også:

- “MIGRATE DATABASE Command” i *Command Reference*
- “LIST DATABASE DIRECTORY Command” i *Command Reference*
- “RESTORE DATABASE Command” i *Command Reference*
- “db2rbind - Rebind all Packages Command” i *Command Reference*

Overfør databaser til et nyt system

Brug denne opgave til at overføre DB2 Linux-, UNIX- og Windows-databaser.

Forudsætninger:

Du skal have SYSADM-autorisation.

Du skal kopiere databaserne med kommandoen **db2 backup database**.

Hvis du overfører fra DataJoiner, skal den samlede logfilstørrelse være dobbelt så stor som DataJoiners sikkerhedskopi af databasen.

Hvis du overfører fra DataJoiner, DB2 Relational Connect eller DB2 Life Sciences Data Connect, skal DB2 Information Integrator og DB2 Universal Database til Linux, UNIX og Windows være installeret på målsystemet.

Begrænsninger:

Overførsel understøttes kun fra:

- DB2 Version 6.x eller Version 7.x. (alle styresystemer understøttes i Version 6.x og Version 7.x)
- DB2 DataJoiner V2.1.1 (AIX, Windows NT og Solaris).

Fremgangsmåde:

Sådan overføres en database til et nyt system:

1. Overfør databasen vha. kommandoen **db2 restore database**.

Kommandoen DB2 RESTORE DATABASE

```
▶▶—RESTORE—  
└─┬─ DATABASE ─┬─ kildedatabasealias ─┬─  
  │ DB          │                          │  
  └──────────┘ └──────────────────────────┘
```

hvor:

DATABASE *kildedatabasealias*

Angiver aliaset for den database, der er sikkerhedskopieret.

FROM *bibliotek/enhed*

Det fuldstændige navn på det bibliotek eller den enhed, hvor sikkerhedskopien er placeret. Hvis FROM-parameteren udelades, er standardværdien det aktuelle arbejdsbibliotek på klientsystemet. Målbiblioteket eller målenheden skal findes på databaseserveren.

2. Hvis følgende fejl vises, er databasen genindlæst, men den er ikke overført.

```
SQL2519N Databasen er genindlæst, men den genindlæste database er ikke  
overført til den aktuelle version. Fejlen "-1704" med symbolerne "3" returneres.  
SQLSTATE=57011
```

Du skal udføre følgende trin for at overføre databasen:

- a. Forøg den samlede størrelse af alle logfilerne.

- Hvis du overfører fra DB2 Version 6 eller Version 7, skal du fordoble værdierne af parametrene logfilsiz, logprimary og logsecond.
- Hvis du overfører fra DataJoiner, skal den samlede størrelse af alle logfiler skal være dobbelt så stor som sikkerhedskopien af databasen. Brug følgende formel til at beregne, om du har tilstrækkelig logpladsfil i dit DataJoiner-system:

$$(4096 \times \text{logfilsiz} \times (\text{logprimary} + \text{logsecond})) > 2 \times (\text{størrelsen af sikkerhedskopien af DataJoiner-databasen})$$

4096 er sidestørrelsen af logfilen logfilsiz. logfilsiz, logprimary og logsecond er databasekonfigurationsparametre.

- b. Overfør databasen vha. kommandoen **db2 migrate database**.

Kommandoen DB2 MIGRATE DATABASE

```
▶▶—MIGRATE—  
└─┬─ DATABASE ─┬─ databasealias ─┬─  
  │ DB          │                          │  
  └──────────┘ └──────────────────────────┘  
  
└─┬─ USER—brugernavn ─┬─  
  │                     │  
  └──────────┘ └─┬─ USING—kodeord ─┬─
```

hvor:

| **DATABASE** *databasealias*

| Angiver aliaset for den database, der skal overføres til den aktuelt
| installerede version af databasesystemet.

| **USER** *brugernavn*

| Angiver brugernavnet, som databasen skal overføres under.

| **USING** *kodeord*

| Kodeordet, som skal bruges til at validere brugernavnet. Hvis kode-
| ordet udelades, men et brugernavnet er angivet, bliver brugeren
| bedt om at angive det.

- | c. Hvis logfilstørrelsen stadig ikke er tilstrækkelig stor, vises nedenstående
| fejl. Du skal forøge logfilstørrelsen og gentage kommandoen **db2 migrate**
| **database**.

| SQL1704N Databasen er ikke overført. Årsagskode "3".

- | d. Når overførslen er udført, skal du genindstille parametrene *logfilsiz*,
| *logprimary* og *logsecond* med deres oprindelige værdier.

- | 3. Valgfrit: Opret ny binding af pakker. Når databasen overføres, bliver alle eksis-
| terende pakker ugyldige. Efter overførslen oprettes de enkelte pakker igen,
| første gang de bruges af DB2 Version 8-databasesystemet. Du kan oprette ny
| binding af alle pakkerne vha. kommandoen **db2rbind**.
- | 4. Valgfrit: Tilbagekald EXECUTE-rettigheder fra PUBLIC til eksterne lagrede pro-
| cedurer med adgang til SQL-data. Under databaseoverførslen tildeles PUBLIC
| EXECUTE-rettigheder til alle eksisterende funktioner, metoder og eksterne
| lagrede procedurer. Det har indvirkning på sikkerheden af eksterne lagrede
| procedurer med adgang til SQL-data, da brugere får adgang til SQL-objekter,
| som de ellers ikke har rettigheder til. Tilbagekald rettighederne ved at angive
| kommandoen **db2undgp - r**.
- | 5. Valgfrit: Overfør DB2 Explain-tabeller.
- | 6. Valgfrit: Hvis du har registreret konfigurationsindstillingerne forud for over-
| førslen, kan du sammenligne indstillingerne fra før og efter overførslen for at
| kontrollere, at overførslen er udført korrekt. Du skal kontrollere:
- | • indstillingerne for databasekonfigurationsparametre
 - | • indstillingerne for databasesystemets konfigurationsparametre
 - | • tablespace-records
 - | • pakke-records

| **Bemærk:** Databasekonfigurationsparameteren *maxappls* indstilles til automatisk
| under overførslen. Du skal opdatere parameteren *maxappls* manuelt,
| hvis du ønsker en anden værdi.

Overførsel til DB2 Version 8 64-bit (UNIX)

Følgende emne indeholder en oversigt over trinene til brug for overførsel af databasen til DB2 Version 8 i UNIX 64-bit. AIX, HP-UX, Linux og Solaris Operating Environment understøtter DB2 Version 8 64-bit.

Forudsætninger:

- Du skal overføre databaserne, før du opdaterer til DB2 Version 8 på 64-bit. Databaseoverførslen skal udføres, når du har afgivet kommandoen **db2imigr**, men før du afgiver kommandoen **db2iupdt -w64**.

Begrænsninger:

- Du kan ikke vende tilbage til et Version 7 32-bits subsystem, når du har overført til et Version 8 64-bits subsystem.
- Oplysningerne i dette emne gælder ikke for Linux. Brug funktionen til sikkerhedskopiering og genindlæsning for at flytte fra en Linux 32-bits DB2 Version 8-database til en Linux 64-bits DB2 Version 8-database.

Fremgangsmåde:

Sådan overføres en DB2 Version 7-database til et DB2 Version 8 64-bits system:

1. Installér DB2 Version 8 på 64-bits systemet. Du skal ikke fjerne den tidligere version.
2. Udfør kommandoen **DB2DIR/bin/db2ckmig** som subsystemejer for at sikre, at databasen kan overføres.
3. Sikkerhedskopier den eksisterende DB2 Version 7-database.
4. Stop DB2 Version 7-subsystemet.
5. Udfør kommandoen **DB2DIR/subsystem/db2imigr <subsystemnavn>**.
6. Hvis den eksisterende database er placeret i et DB2 Version 7 32-bits subsystem på 64-bits systemet, skal du opdatere subsystemet til et 64-bits subsystem. Du kan opdatere Version 7 32-bits subsystemet til et Version 7 64-bits subsystem med kommandoen **db2iupdt**, hvor parameteren **-w** har værdien **64**. For eksempel:

```
DB2DIR/subsystem/db2iupdt -w 64 db2inst1
```

hvor DB2DIR repræsenterer DB2-installationsstien på den relevante platform.

7. Start subsystemet igen.

Du kan bruge funktionerne til sikkerhedskopiering og genindlæsning til at overføre dit system. Sikkerhedskopiering og genindlæsning understøtter flytning fra AIX, HP-UX og Solaris Operating Environment 32-bits DB2 Version 7-database til AIX, HP-UX, Solaris Operating Environment 64-bits Version 8-database eller fra Linux 32-bits DB2 Version 8-database til Linux 64-bits Version 8-database (Linux IA64 eller Linux AMD64).

Se også:

- "BACKUP DATABASE Command" i *Command Reference*
- "RESTORE DATABASE Command" i *Command Reference*
- "db2icrt - Create Instance Command" i *Command Reference*
- "db2iupdt - Update Instances Command" i *Command Reference*

Overfør et DB2 Version 7 64-bits subsystem i AIX Version 4 til DB2 Version 8

Denne opgave beskriver trinene til at overføre et DB2 UDB Version 7 64-bits subsystem på AIX Version 4 til DB2 UDB Version 8.

Du har to valgmuligheder, når du overfører et DB2 UDB Version 7 64-bits subsystem på AIX Version 4 til DB2 UDB Version 8. Du kan gøre følgende:

- Opgrader AIX-styresystemet til AIX Version 5.
- Behold AIX Version 4:

Fremgangsmåde:

- Sådan overføres et DB2 UDB Version 7 64-bits subsystem på AIX Version 4 til DB2 Version 8 ved at opgradere til AIX Version 5:
 1. Opgrader styresystemet til AIX Version 5.
 2. Opgrader DB2 Version 7 med DB2 Version 7 fixpakke 4 til AIX 5.
 3. Opdater subsystemerne vha. kommandoen `/usr/lpp/db2_07_01/instance/db2iupdt`.
 4. Sørg for, at databasen stadig fungerer. Det anbefales, at du ikke fortsætter direkte med næste trin, før du har kontrolleret, at databasen fungerer under AIX Version 5 på DB2 UDB Version 7.
 5. Installér DB2 UDB Version 8 til AIX Version 5.
 6. Overfør subsystemerne vha. kommandoen `/usr/opt/db2_08_01/instance/db2imigr`.
- Sådan overføres et DB2 Version 7 64-bits subsystem på AIX Version 4 til DB2 Version 8 ved at beholde AIX Version 4:
 1. Slet subsystemerne.
 2. Genskab dem som 32-bits subsystemer. Du skal muligvis omkonfigurere subsystemparametrene.
 3. Installér DB2 UDB Version 8 til AIX Version 4.
 4. Overfør subsystemerne vha. kommandoen `/usr/opt/db2_08_01/instance/db2imigr`.

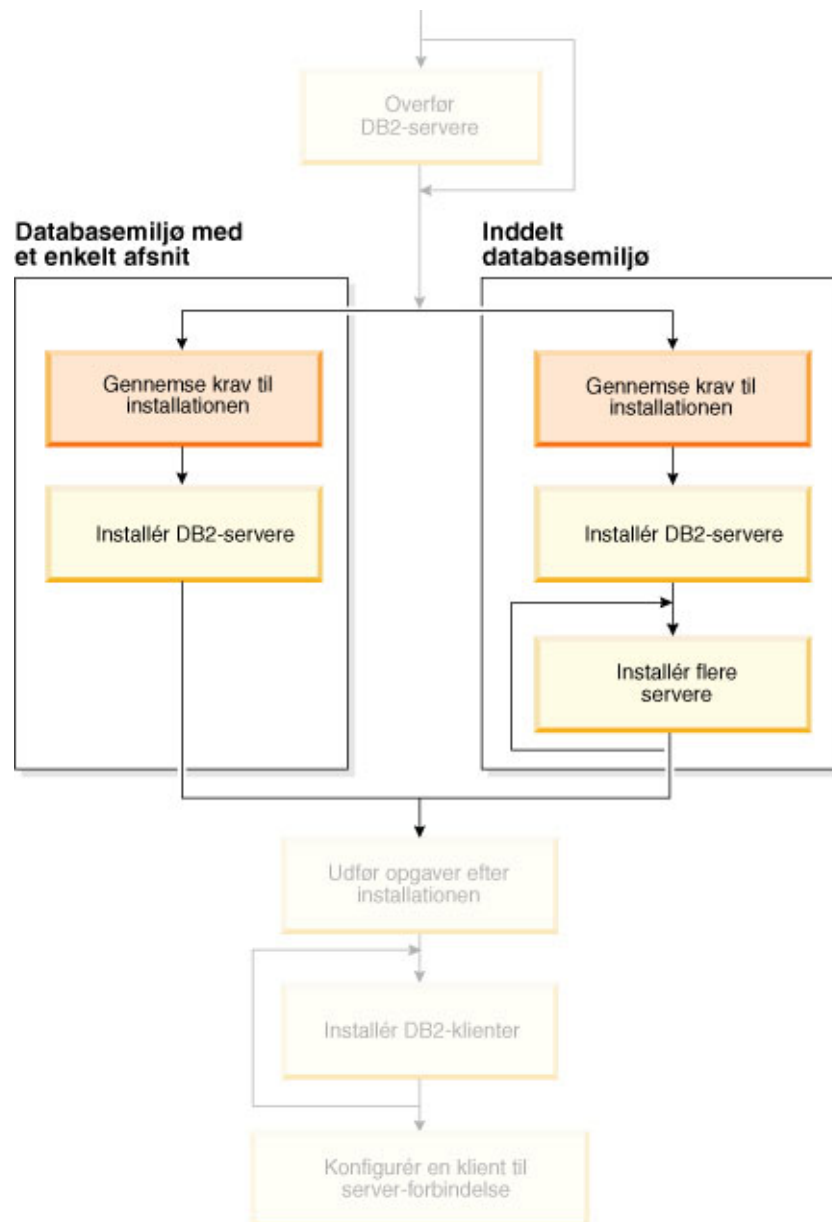
Relaterede opgaver:

- "Installér subsystemejende server i et inddelt databasemiljø (UNIX)" på side 114
- "Installér DB2-servere i et databasemiljø med et enkelt afsnit (UNIX)" på side 112

Se også:

- "Installationskrav for DB2-servere (AIX)" på side 63

Del 3. Installér DB2 UDB-servere



Brug dette diagram til at finde rundt i bogen. Diagrammet illustrerer ikke de specifikke installationstrin. Brug oplysningerne i bogen til at oprette din egen installationsplan.

Kapitel 7. Installationsoversigt

Installationsmetoder for DB2 UDB (Windows og UNIX)

Dette emne indeholder oplysninger om DB2 UDB-installationsmetoder. Følgende tabel viser de installationsmetoder, der er tilgængelige for de forskellige styresystemer.

Tabel 1. Installationsmetode opdelt efter styresystem

Installationsmetode	Windows	UNIX
Guiden DB2 Installation	Ja	Ja
Kommandofilen db2_install	Nej	Ja
Installation vha. svarfil	Ja	Ja
Lokale installationsværktøjer	Nej	Ja

Følgende oversigt beskriver installationsmetoderne til brug for DB2 UDB.

Guiden DB2 Installation

Guiden DB2 Installation er et grafisk installationsprogram, som er tilgængeligt til UNIX- og Windows-styresystemer. Guiden DB2 Installation indeholder en brugervenlig grænseflade til brug for installation af DB2 UDB og udførelse af forskellige klargørings- og konfigurationsopgaver. Guiden DB2 Installation kan også bruges til at oprette subsystemer og svarfiler.

I UNIX-systemer erstatter guiden DB2 Installation grænsefladen til det tekstbaserede installationsprogram (db2setup).

Kommandofil db2_install

Kommandofilen db2_install bruger styresystemets lokale installationsfunktion til at installere DB2 UDB. Kommandofilen db2_install beder om et DB2-programnøgleord. Den installerer *alle* komponenter i det DB2-program, du angiver, men kun på engelsk. Du kan ikke vælge eller fravælge komponenter eller sprogstøtte til grænsefladen. Kommandofilen db2_install opretter ikke brugere og grupper, subsystemer eller konfigurationer. Den installerer DB2-komponenterne på systemet. Denne metode er at foretrække i de tilfælde, hvor en mere omfattende kontrol over installationsprocessen end den, der gives med det grafiske installationsprogram, er nødvendig.

Installation vha. svarfil

En svarfil er en ASCII-fil, der indeholder installations- og konfigurationsværdier. Filen overføres til DB2-installationsprogrammet, og installationen udføres med de værdier, der er angivet. En svarfil kan oprettes på følgende måder:

- Vha. funktionen Generering af DB2-svarfil (Windows)
- Vha. guiden DB2 Installation (UNIX og Windows)
- Ved at tilpasse eksempelsvarfiler, som leveres for hver enkelt DB2-program (UNIX og Windows)

Du kan bruge funktionen Generering af DB2-svarfil til at oprette en svarfil, der replikerer en eksisterende installation. Du kan f.eks. installere en DB2-klient, konfigurere den og derefter generere en svarfil for at replikere

installationen og konfigurationen af klienten på andre computere. Svarfilsgeneratoren er kun tilgængelig i Windows.

Guiden DB2 Installation kan oprette en svarfil til både UNIX- og Windows-installationer. De valg, du foretager via guiden DB2 Installation, registreres i en svarfil, som du kan gemme i systemet.

Der er også mulighed for at oprette en svarfil uden at udføre en installation. Denne funktion kan være nyttig i et miljø, hvor en databaseadministrator ikke har den nødvendige autorisation til at udføre en installation. Databaseadministratoren kan oprette en svarfil til brug for installationen og give den til systemadministratoren, som så kan installere programmet på databaseadministratoren vegne.

Et alternativ til at bruge funktionen Generering af DB2-svarfil eller guiden DB2 Installation til at oprette en svarfil er at ændre eksempelsvarfilen manuelt. Eksempelsvarfiler findes på DB2-program-cd'en.

Lokale installationsværktøjer

Du opnår den største kontrol over installationsprocessen ved at installere DB2 vha. systemets egne installationsværktøjer, men til gengæld er det også den vanskeligste metode. Når du installerer et bestemt DB2-produkt, skal du sikre dig, at de nødvendige komponenter er installeret, og at komponentafhængighederne er bevaret. Denne installationsmetode kræver, at du har et dybtgående kendskab til både DB2 og styresystemets miljø. Oprettelsen af brugere, grupper, subsystemer samt konfigurationen skal udføres manuelt.

Relaterede opgaver:

- "Installér DB2-program manuelt" i *Installation og konfiguration*
- "Oversigt over DB2-installation i UNIX vha. svarfil" i *Installation og konfiguration*
- "Oversigt over DB2-installation i Windows vha. svarfil" i *Installation og konfiguration*

Installation med enkelt afsnit (Windows)

Dette emne beskriver fremgangsmåden for at installere DB2 Enterprise Server Edition eller Workgroup Server Edition i et databasemiljø med et enkelt afsnit i Windows.

Fremgangsmåde:

Sådan installeres DB2 Enterprise Server Edition eller Workgroup Server Edition i et databasemiljø med et enkelt afsnit i Windows:

1. Gennemse forudsætningerne til DB2-programmet.
2. Installér DB2-programmet vha. guiden DB2 Installation. Guiden indeholder bl.a. følgende funktioner:
 - Et startvindue, hvorfra du kan få vist installationsoplysninger, versionsnoter og lære om funktionerne i DB2 UDB Version 8.
 - Installationstyperne Typisk, Kompakt og Tilpasset.
 - Mulighed for at vælge installationssprog.
 - Brugergrænsefladen og programmeddelelserne findes på flere sprog og installeres på de valgte sprog. Hvis der installeres flere sprog, kan du få vist grænsefladen og meddelelserne på dit foretrukne sprog.
 - Installation af DB2 Administrationsserver (inkl. installation af DAS-bruger).

- Installation af administrativ kontaktperson og sundhedsovervågningsbeskeder.
- Installation og konfiguration af subsystem (inkl. installation af subsystembruger).
- Installation af metadata til DB2-værktøjer og datavarehuskontroldatabaser.
- Oprettelse af svarfil. Du kan gemme installationsvalgene i en svarfil til senere installation, eller du kan duplikere installationen på en anden computer.

Relaterede opgaver:

- "Tools catalog database and DAS scheduler setup and configuration" i *Administration Guide: Implementation*
- "Notification and contact list setup and configuration" i *Administration Guide: Implementation*

Se også:

- "UPDATE ADMIN CONFIGURATION Command" i *Command Reference*
- "Installationskrav for DB2-servere (Windows)" på side 54
- "Krævede brugerkonti til installation af DB2-servere (Windows)" på side 58
- "Krav til disk og hukommelse (Windows og UNIX)" på side 53
- "setup - Install DB2 Command" i *Command Reference*

Inddelt installation (Windows)

Dette emne beskriver fremgangsmåden for at installere DB2 Enterprise Server Edition-server i inddelt databasemiljø i Windows.

Fremgangsmåde:

Sådan installeres DB2 Enterprise Server Edition-server i inddelt databasemiljø i Windows:

1. Gennemse forudsætningerne til DB2-programmet.
2. Installér den databaseafsnitsserver, der ejer subsystemet.
3. Kontrollér det tilgængelige portinterval på computerne i det inddelte miljø.
4. Installér databaseafsnitsservere på computerne i det inddelte miljø vha. en svarfil.

Relaterede opgaver:

- "Installér subsystemejende server i et inddelt databasemiljø (Windows)" på side 103
- "Kontrollér det tilgængelige portinterval på computerne i det inddelte miljø (Windows)" på side 108
- "Installér databaseafsnitsservere på computerne i det inddelte miljø (Windows)" på side 109

Se også:

- "Krævede brugerkonti til installation af DB2-servere (Windows)" på side 58

Installation med enkelt afsnit (UNIX)

Dette emne indeholder de trin, der skal udføres for at installere DB2 Enterprise Server Edition i et enkeltafsnits databasemiljø eller DB2 Workgroup Server Edition på AIX, HP-UX, Linux og Solaris Operating Environment.

Fremgangsmåde:

Sådan installeres DB2 Enterprise Server Edition i et enkeltafsnits databasemiljø eller DB2 Workgroup Server Edition på AIX, HP-UX, Linux og Solaris Operating Environment:

1. Gennemse forudsætningerne til DB2-programmet.
2. Tilknyt program-cd'en med DB2.
3. Revidér kerneparametrene i HP-UX, Linux og Solaris Operating Environment.
4. Installér DB2-programmet vha. guiden DB2 Installation. Guiden indeholder bl.a. følgende funktioner:
 - Et startvindue, hvorfra du kan få vist installationsoplysninger, versionsnoter og lære om funktionerne i DB2 Version 8.
 - Der er følgende installationstyper: Typisk, Kompakt og Tilpasset.
 - Mulighed for at vælge installationsprog.
 - Brugergrænsefladen og programmeddelelserne findes på flere sprog og installeres på de valgte sprog. Hvis der installeres flere sprog, kan du få vist grænsefladen og meddelelserne på dit foretrukne sprog.
 - Installation af DB2 Administrationsserver (inkl. installation af DAS-bruger).
 - Installation af administrativ kontaktperson og sundhedsovervågningsbeskeder.
 - Installation og konfiguration af subsystem (inkl. installation af subsystembruger).
 - Installation af metadata til DB2-værktøjer og datavarehuskontroldatabaser.
 - Oprettelse af svarfil.

Se også:

- "Installationskrav for DB2-servere (AIX)" på side 63
- "Installationskrav for DB2-servere (HP-UX)" på side 66
- "Installationskrav for DB2-servere (Linux)" på side 68
- "Installationskrav for DB2-servere (Solaris Operating Environment)" på side 72
- "db2setup - Install DB2 Command" i *Command Reference*

Inddelt installation (UNIX)

Dette emne beskriver trinene til installation af DB2-servere i et inddelt databasemiljø på UNIX-baserede platforme.

Fremgangsmåde:

Sådan installeres DB2-servere i et inddelt databasemiljø på UNIX-baserede platforme:

1. Gennemse forudsætningerne til DB2-programmet.
2. Revidér kerneparametrene i HP-UX, Linux og Solaris Operating Environment.

3. Kontrollér, at NFS er aktiv.
4. Opret et hjemmefilsystem til det inddelte databasemiljø.
5. Opret de nødvendige brugere.
6. Tilknyt program-cd'en med DB2.
7. Installér en DB2-server på den primære computer vha. guiden DB2 Installation.
8. Installér DB2-servere på de deltagende computere vha. en svarfil.
9. Opdatér nodekonfigurationsfilen (db2nodes.cfg).
10. Aktivér kommunikation mellem databaseafsnitsserverne.
11. Aktivér udførelse af eksterne kommandoer.
12. Aktivér administration af Kontrolcenter.

Relaterede opgaver:

- "Klargør arbejdsfællesskab til distribution af kommandoer til ESE-arbejdsstationer (AIX)" på side 85

DB2-brugere og grupper (UNIX)

Der kræves tre brugere og tre grupper til driften af DB2 på UNIX. Guiden DB2 Installation opretter automatisk følgende brugere og grupper under installationen af DB2-programmet.

Subsystemejer

DB2-subsystemet oprettes i subsystemejerens personlige bibliotek. Denne bruger-id styrer alle DB2-processer og ejer alle de filsystemer og enheder, der bruges af databaserne i subsystemet. Standardbrugeren er `db2inst1`, og standardgruppen er `db2iadm1`.

Hvis der i forvejen findes en bruger med det samme standardnavn, f.eks. `db2inst1`, søger DB2-installationsprogrammet af brugeren `db2inst2`. Hvis denne bruger ikke findes, bliver den oprettet. Hvis brugere findes, fortsætter DB2-installationsprogrammet sin søgning (`db2inst3`, `db2inst4` osv.), indtil det finder en tilgængelig bruger. Denne algoritme gælder også oprettelsen af afskærmede brugere og brugere af DB2-administrationsserveren.

Afskærmet bruger

Den afskærmede bruger anvendes til at udføre brugerdefinerede funktioner og lagrede procedurer uden for det adresseområde, DB2-databasen benytter. Standardbrugeren er `db2fenc1`, og standardgruppen er `db2fadm1`. Hvis du ikke har behov for dette sikkerhedsniveau, f.eks. i et testmiljø, kan du bruge din subsystemejer som afskærmet bruger.

DB2-administrationsserverbruger

Bruger-id'en for brugeren af DB2-administrationsserveren anvendes til at udføre DB2-administrationsserveren på dit system. Standardbrugeren er `dasusr1`, og standardgruppen er `dasadm1`. Denne bruger-id benyttes også af de grafiske DB2-værktøjer til at udføre administrative opgaver på de lokale serverdatabasesubsystemer og databaser.

Brugeren indeholder ingen databaser, og der er kun én administrationsserver pr. maskine. Én administrationsserver kan f.eks. betjene flere databasesubsystemer.

Relaterede opgaver:

- "Opret påkrævede brugere til en DB2-serverinstallation i et databasemiljø (AIX)" på side 95
- "Opret påkrævede brugere til en DB2-serverinstallation i et inddelt databasemiljø (HP-UX)" på side 96
- "Opret påkrævede brugere til en DB2-serverinstallation i et inddelt databasemiljø (Linux)" på side 97
- "Opret påkrævede brugere til en DB2-serverinstallation i et inddelt databasemiljø (Solaris Operating Environment)" på side 99

Tildel brugerrettigheder (Windows)

Dette emne beskriver de nødvendige trin for at tildele brugerrettigheder i Windows-styresystemerne. Brugerkonti, der skal anvendes til at installere og konfigurere DB2, bør have visse rettigheder.

Forudsætninger:

Hvis du vil tildele avancerede brugerrettigheder i Windows, skal du være logget på som lokal Administrator.

Fremgangsmåde:

Windows NT

1. Klik på **Start**, og vælg **Programmer** → **Administration (fælles)** → **Brugerstyring for domæner**.
2. Vælg **Regler** → **Brugerrettigheder** på menulinjen i vinduet Brugerstyring.
3. Markér afkrydsningsfeltet **Vis avancerede brugerrettigheder** i vinduet Brugerrettighedsregler, og vælg derefter den brugerrettighed, du vil tildele, i oversigtsboksen **Rettighed**. Klik på **Tilføj**.
4. Vælg den bruger eller gruppe, du vil tildele rettigheden til, i vinduet Tilføj brugere og grupper, og klik på **OK**.
5. Vælg den bruger eller gruppe, du har tilføjet, i oversigten **Gives til** i vinduet Brugerrettighedsregler, og vælg **OK**.

Windows 2000, Windows XP og Windows Server 2003

1. Klik på **Start**, og vælg **Indstillinger** → **Kontrolpanel** → **Administration**.

Bemærk: På Windows XP og Windows Server 2003-computere med visse Windows-temaer skal du vælge: **Indstillinger** → **Kontrolpanel** → **Ydelse og vedligeholdelse** → **Administration**.

2. Vælg **Lokal sikkerhedspolitik**.
3. Udvid objektet **Lokale politikker** i venstre delvindue, og vælg derefter **Tildeling af brugerrettigheder**.
4. Vælg den brugerrettighed, du vil tildele, i højre delvindue.
5. Vælg **Handling** → **Sikkerhed...** på menuen.
6. Vælg **Tilføj**, og vælg derefter en bruger eller gruppe, du vil tildele rettigheden, og vælg **Tilføj**.
7. Vælg **OK**.

Bemærk: Hvis computerne tilhører et Windows 2000- eller Windows Server 2003-domæne, tilsidesætter domænerettighederne muligvis de lokale indstillinger. Hvis det er tilfældet, skal netværksadministratoren foretage ændringerne til brugerrettighederne.

Relaterede begreber:

- “User, user ID and group naming rules” i *Administration Guide: Implementation*

Relaterede opgaver:

- “Installing DB2 Personal Edition - overview (Windows)” i *Quick Beginnings for DB2 Personal Edition*

Se også:

- “Krævede brugerkonti til installation af DB2-servere (Windows)” på side 58

DB2 UDB-systemadministratorgruppe (Windows)

Som standard tildeles enhver gyldig DB2-brugerkonto, der tilhører gruppen Administratorer på den computer, hvor kontoen er defineret, autorisation som systemadministrator (SYSADM). Hvis kontoen er en lokal konto, skal den tilhøre den lokale Administratorer-gruppe. Hvis kontoen er en domænekonto, skal den tilhøre gruppen Administratorer på domænecontrolleren.

Hvis en bruger f.eks. logger på en domænekonto og forsøger at få adgang til en DB2-database, søger DB2 på domænecontrolleren for at undersøge grupper (herunder gruppen Administratorer). Du kan få DB2 til altid at søge efter grupper på den lokale computer ved at indstille variabelen **DB2_GRP_LOOKUP=local** i registreringsdatabasen og tilføje domænekonti (eller globale grupper) i den lokale gruppe.

Hvis en domænebruger skal have SYSADM-autorisation, skal brugeren tilhøre gruppen Administratorer på domænecontrolleren. Da DB2 altid udfører autorisation på den computer, hvor kontoen er defineret, får en domænebruger ikke SYSADM-autorisation i gruppen, hvis brugerens konto tilføjes i den lokale Administratorer-gruppe på serveren.

Hvis du vil undgå at tilføje en domænebruger i gruppen Administratorer på domænecontrolleren, skal du oprette en global gruppe og tilføje de domænebrugere, som du vil tildele SYSADM-autorisation, og derefter opdatere DB2-konfigurationsparameteren SYSADM_GROUP med navnet på den globale gruppe. Det gør du ved at angive følgende kommandoer:

```
db2stop
db2 update dbm cfg using sysadm_group global_group
db2start
```

Relaterede opgaver:

- “Installing DB2 Personal Edition - overview (Windows)” i *Quick Beginnings for DB2 Personal Edition*

Kerberos-validering

AIX Hvis du vil bruge Kerberos-validering, skal du have en IBM Network Authentication Service Client v1.3 eller nyere på AIX V5.2 eller nyere.

HP-UX

Der er ingen støtte til Kerberos-validering på HP-UX.

Linux Hvis du vil bruge Kerberos-validering, skal du have Red Hat Enterprise Linux Advanced Server 2.1 (kun 32-bits Intel) med følgende filsæt:

- krb5-libs
- krb5-workstation

Solaris Operating Environment

Hvis du vil bruge Kerberos-validering, skal du have Solaris Operating Environment 8 eller nyere med SEAM-klient (Sun Enterprise Authentication Mechanism), som findes i Solaris 8 Admin Pack. Du skal også have IBM NAS Toolkit v1.3.

Windows

Hvis du vil bruge Kerberos-validering, skal du have Windows 2000 eller nyere.

Relaterede begreber:

- "Authentication methods for your server" i *Administration Guide: Implementation*

Kapitel 8. Installationskrav

Krav til disk og hukommelse (Windows og UNIX)

Diskkrav:

Diskkravene for dit program afhænger af installationstypen og filsystemet. Guiden DB2 Installation estimerer størrelsen dynamisk baseret på de komponenter, der vælges i løbet af en typisk, kompakt eller tilpasset installation.

I Windows skal der muligvis bruges meget mere plads på FAT-drev (File Allocation Table) med store klynge størrelser end på NTFS-drev (New Technology File System).

Husk i forbindelse med diskplads at tage højde for påkrævet software, kommunikationsprogrammer og dokumentation.

Hukommelseskrav:

DB2 UDB skal bruge mindst 256 MB RAM. Hvis du bruger de grafiske værktøjer, bør du have 512 MB RAM. Vær opmærksom på følgende i forbindelse med hukommelseskrav:

- For DB2-klientstøtte gælder disse hukommelseskrav som udgangspunkt for 5 samtidige klientforbindelser. Du skal bruge yderligere 16 MB RAM pr. 5 klientforbindelser.
- Der kræves yderligere hukommelse for andet software, der afvikles på dit system.
- Der kræves muligvis mere hukommelse for at forbedre performance af de grafiske DB2-værktøjer.
- Visse performancekrav kan have indflydelse på den påkrævede mængde hukommelse.
- Størrelsen og kompleksiteten af databasesystemet har indflydelse på hukommelseskravene.
- Hukommelseskravene påvirkes også af mængden af databaseaktivitet og antallet af klienter, der har adgang til systemet.
- I Linux anbefales et SWAP-område, som er mindst to gange så stort som din RAM.

Overvejelser vedrørende NIS-installation

I miljøer, der indeholder sikkerhedssoftware, f.eks. NIS eller NIS+, er der visse installationshensyn, der skal tages. DB2-installationskommandofilerne forsøger at opdatere objekter, som sikkerhedspakkerne kontrollerer, f.eks. brugere og grupper, og det vil ikke kunne lade sig gøre, hvis NIS eller NIS+ er installeret.

Under oprettelsen af et subsystem, hvor der ikke findes en sikkerhedskomponent, revideres subsystemejerens gruppeegenskaber automatisk for at tilføje administrationsserverens gruppe som en sekundær gruppe, og administrationsserverens gruppeegenskaber revideres for at inkludere subsystemejerens gruppe. Hvis programmet til oprettelse af subsystemet ikke kan opdatere egenskaberne, og det kan det

ikke, når gruppen kontrolleres af NIS/NIS+, rapporterer programmet, at opdateringen ikke er udført. En advarsel viser de oplysninger, der er nødvendige for at udføre ændringerne manuelt.

Disse overvejelser gælder uanset miljø, hvor der benyttes et eksternt sikkerhedsprogram, som ikke tillader, at DB2-installationen eller programmer til oprettelse af subsystemer reviderer brugeregenskaber.

Hvis guiden DB2 Installation registrerer NIS på computeren, får du ikke mulighed for at oprette nye brugere under installationen. Du skal vælge eksisterende brugere i stedet for.

Følgende begrænsninger gælder kun, hvis du anvender NIS eller NIS+:

- Grupper og brugere skal oprettes på NIS-serveren forud for udførelse af guiden DB2 Installation.
- Sekundære grupper skal oprettes for DB2-subsystemejeren og DB2-administrationsserveren på NIS-serveren. Du skal derefter føje subsystemejers primære gruppe til DB2-administrationsserverens sekundære gruppe. På samme måde skal du føje DB2-administrationsserverens primære gruppe til subsystemejers sekundære gruppe.
- Inden du kan oprette et subsystem, skal der på et DB2 ESE-system være en indgang for subsystemet i filen `etc/services`. Hvis du f.eks. vil oprette et subsystem for brugeren `db2inst1`, kræves en indgang, der ligner følgende:

```
DB2_db2inst1    50000/tcp
```

Relaterede opgaver:

- "Installing DB2 Personal Edition - overview (Linux)" i *Quick Beginnings for DB2 Personal Edition*
- "Manually creating required groups and users for DB2 Personal Edition (Linux)" i *Quick Beginnings for DB2 Personal Edition*

DB2-serverinstallation (Windows)

Installationskrav for DB2-servere (Windows)

Følgende krav til styresystem, software, hardware og kommunikation skal være opfyldt for at installere en DB2 UDB-server:

Styresystemkrav

De nyeste oplysninger om styresystemet findes på webadressen <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>.

DB2 UDB Workgroup Server Edition kører på:

- Windows NT Version 4 med servicepakke 6a eller nyere
- Windows 2000 Professional, Standard Server, Advanced Server og Data-center Servere
- Windows XP (32-bit)
- Windows Server 2003 (32-bit)

DB2 UDB Enterprise Server Edition kører på:

- Windows NT Version 4 med servicepakke 6a eller nyere

- Windows 2000 Professional, Standard Server, Advanced Server og Datacenter Servere. Windows 2000 Service Pack 2 eller nyere kræves til Windows Terminal Server.
- Windows Server 2003 (32-bit og 64-bit)

Der skal bruges Windows 2000 Service Pack 3 og Windows XP Service Pack 1 til at køre DB2-applikationer i et af følgende miljøer:

- Applikationer med objekter af typen COM+, der bruger ODBC (Open Database Connectivity).
- Applikationer, der bruger OLE DB Provider til ODBC, hvor OLE DB-ressourcepuljer er deaktiveret.

Hvis du er usikker på, om dette gælder for dit applikationsmiljø, bør du installere det relevante Windows-serviceniveau.

Der er flere oplysninger om COM+ i følgende artikel i Microsoft Knowledge Base:

- <http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=KB;EN-US;306414>

Windows 2000 Service Pack 3 og Windows XP Service Pack 1 er ikke nødvendigt for DB2-serveren eller applikationer, der leveres sammen med DB2-programmerne.

Hardwarekrav

En Pentium eller Pentium-kompatibel CPU kræves til 32-bits DB2-programmer. En Itanium eller Itanium-kompatibel CPU kræves til 64-bits DB2-programmer.

Softwarekrav

- Der kræves MDAC 2.7. Guiden DB2 Installation installerer MDAC 2.7, hvis det ikke er installeret i forvejen.
- Du skal have den relevante SDK for at køre Java-baserede værktøjer som f.eks. Kontrolcenter og til at oprette og køre Java-applikationer herunder lagrede procedurer og brugerdefinerede funktioner.
- En browser for at få vist onlinehjælpen.

Begrænsning i forbindelse med installation af Windows 2000 Terminal Server:

Du kan ikke installere DB2 Version 8 fra et netværksdrev vha. en ekstern session på Windows 2000 Terminal Server. Problemet løses ved at bruge UNC-stier (Universal Naming Convention) til at starte installationen eller køre installationsprogrammet fra konsolsessionen.

Hvis biblioteket `c:\stiA\stiB\...\stiN` på serverA f.eks. er delt som `serverbib`, kan du åbne `\\serverA\serverbib\filnavn.ext` for at få adgang til filen `c:\stiA\stiB\...\stiN\filnavn.ext` på serveren.

Kommunikationskrav

Du kan bruge APPC, TCP/IP, MPTN (APPC via TCP/IP), Named Pipes og NetBIOS. Hvis du vil administrere en DB2 UDB Version 8-database eksternt, skal du oprette forbindelse vha. TCP/IP. DB2 Version 8-servere, der anvender DB2 Connect-serverstøttefunktionen, understøtter kun udgående klient-APPC-kommandoer. Der er ingen støtte for indgående klient-APPC-kommandoer.

- Der kræves ikke yderligere programmer for at oprette forbindelse vha. TCP/IP, Named Pipes og NetBIOS.
- Til APPC-forbindelser (CPI-C) via DB2 Connect-serverstøttefunktionen skal du have et af kommunikationsprogrammerne i oversigten.

Tabel 2. Understøttede SNA (APPC)-produkter

Styresystem	SNA (APPC)-kommunikationsprogram
Windows NT	IBM Communications Server Version 6.1.1 eller nyere IBM Personal Communications til Windows Version 5.0 med CSD 3 Microsoft SNA Server Version 3 med servicepakke 3 eller nyere
Windows 2000	IBM Communications Server Version 6.1.1 eller nyere IBM Personal Communications til Windows Version 5.0 med CSD 3 Microsoft SNA Server Version 4 med servicepakke 3 eller nyere
Windows XP	IBM Personal Communications til Windows Version 5.5 med APAR IC23490
Windows Server 2003	Ikke understøttet

- Hvis du vil bruge LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), kræves en Microsoft LDAP-klient eller en IBM SecureWay LDAP-klient Version 3.2.1 eller nyere.

Overvejelser vedrørende Windows (64-bit)

- Lokale 32-bits applikationer understøttes.
- 32-bits brugerdefinerede funktioner og -lagrede procedurer understøttes.
- SQL-forespørgsler fra eksterne 32-bits klienter på lavere versionsniveauer understøttes.
- DB2 Version 8 Windows 64-bits servere understøtter kun forbindelser fra DB2 Version 6 og Version 7 32-bits klienter i forbindelse med SQL-forespørgsler. Forbindelser fra Version 7 64-bits klienter understøttes ikke.

Relaterede opgaver:

- "Installation med enkelt afsnit (Windows)" på side 46

Se også:

- "Java SDK-niveauer til DB2 UDB" på side 77

Sikkerhedshensyn ved installation af DB2 Universal Database

Det er vigtigt for DB2-administratoren at tage hensyn til sikkerheden fra det øjeblik, hvor programmet installeres.

Du skal bruge en bruger-id, et gruppenavn og et kodeord til at installere DB2 UDB (DB2 Universal Database). Den grafiske grænseflade til installation af DB2 opretter

standardværdier for forskellige bruger-id'er samt gruppen. Der oprettes forskellige standardværdier afhængig af, om du installerer på UNIX- eller Windows-plat-
forme:

- På UNIX-platforme opretter DB2 UDB-installationsprogrammet forskellige standardbrugere til DAS (dasusr), subsystemejeren (db2inst) og den afskærmede bruger (db2fenc).
DB2 UDB-installationsprogrammer følger et tal mellem 1 og 99 til standardbruger-
navnet, indtil der kan oprettes en bruger-id, som ikke findes i forvejen. Hvis
brugerne db2inst1 og db2inst2 findes i forvejen, bliver brugeren db2inst3 opret-
tet. Hvis der bruges et tal, som er højere end 10, afkortes den del af navnet i
standardbruger-id'en, der består af bogstaver. Hvis bruger-id'en db2fenc9 f.eks.
findes i forvejen, fjerner DB2 UDB-installationsprogrammer c'et i bruger-id'en,
og tilføjer derefter 10-tallet (db2fen10). Der sker ikke afkortning, når den numeri-
ske værdi føjes til standard-DAS-brugeren, f.eks. dasusr24).
- På Windows-platforme opretter DB2 UDB-installationsprogrammet standardbru-
geren db2admin til DAS-brugeren, subsystembrugeren og de afskærmede brugere.
I modsætning til UNIX-platforme føjes der ingen numeriske værdier til bruger-
id'en.

Du kan mindske risikoen for, at en anden bruger end administratoren lærer stan-
dardværdierne at kende og benytter dem forkert til databaser og subsystemer, ved
at ændre standardværdierne under installationen til en ny eller eksisterende bru-
ger-id, som du selv vælger.

Bemærk: Svarfilsinstallationer bruger ikke standardværdier til bruger-id'er eller
gruppenavne. Disse værdier skal angives i svarfilen.

Kodeord er meget vigtige til validering af brugere. Hvis der ikke er angivet valide-
ringskrav på styresystemniveau, og databasen bruger styresystemet til at validere
brugerne, vil de få lov til at oprette forbindelse. På UNIX-styresystemer f.eks.
behandles udefinerede kodeord som NULL. I denne situation antages en hvilken
som helst bruger uden et defineret kodeord at have et NULL-kodeord. Set fra sty-
resystemets perspektiv, er kodeordet korrekt, og brugeren valideres og kan oprette
forbindelse til databasen. Brug kodeord på styresystemniveau, hvis styresystemet
skal udføres valideringen af brugere af databasen.

Bemærk: Du kan ikke bruge udefinerede kodeord, hvis dit databasemiljø skal
overholde Common Criteria-kravene.

Når du har installeret DB2 Universal Database, bør du gennemgå og om nødven-
digt ændre de standardrettigheder, som brugerne har fået tildelt. Installationen til-
deler som standard systemadministrationsrettigheder (SYSADM) til følgende bru-
gere på hvert styresystem:

Windows 9x	Alle Windows 98- eller Windows ME-brugere.
Andre Windows-systemer	På Windows NT, Windows 2000, Windows XP eller Windows Server 2003 er det et gyldigt DB2 UDB- brugernavn, der hører til gruppen Administratorer.
UNIX-platforme	Et gyldigt DB2 UDB-brugernavn, der tilhører sub- systemejers primære gruppe.

SYSADM-rettigheder er de mest omfattende rettigheder i DB2 Universal Database.
Du vil derfor muligvis ikke give alle brugerne SYSADM-rettigheder som standard.
DB2 UDB giver administratoren mulighed for at tildele og tilbagekalde rettigheder
til grupper og individuelle bruger-id'er.

| Administratoren kan opdatere databasesystemets konfigurationsparameter *sysadm-
|_group* for at styre, hvilken gruppe af brugere der skal have SYSADM-rettigheder.
| Du skal følge nedenstående retningslinjer for at overholde sikkerhedskravene til
| både DB2 UDB-installationen og den efterfølgende oprettelse af subsystem og data-
| base.

Der skal findes en gruppe, der er defineret som systemadministrationsgruppe (ved at opdatere *sysadm_group*). Navnet på gruppen bør være let at genkende som den gruppe, der er oprettet for subsystemejere. Bruger-id'er og grupper, der hører til denne gruppe, har autorisation som administrator af deres respektive subsystemer.

Administratoren bør overveje at oprette en bruger-id til subsystemejeren, som er let at genkende som hørende til et bestemt subsystem. Denne bruger-id bør have navnet på den SYSADM-gruppe, der blev oprettet overfor, som en af sine grupper. Det kan også anbefales at bruge dette bruger-id for subsystemejeren som et medlem af subsystemejergruppen og ikke bruge den i andre grupper. Det kan forhindre spredning af bruger-id'er og grupper, der kan revidere subsystemet eller objekter i subsystemet.

| Den oprettede bruger-id skal have et kodeord for at blive valideret, før den får
| adgang til data og databaser i subsystemet. Du bør følge din organisations retningslinjer for kodeord, når du opretter det.
|

Relaterede begreber:

- "Naming rules in an NLS environment" i *Administration Guide: Planning*
- "Naming rules in a Unicode environment" i *Administration Guide: Planning*
- "Windows NT platform security considerations for users" i *Administration Guide: Implementation*
- "UNIX platform security considerations for users" i *Administration Guide: Implementation*
- "Authentication" i *Administration Guide: Planning*
- "Authorization" i *Administration Guide: Planning*
- "Location of the instance directory" i *Administration Guide: Implementation*
- "General naming rules" i *Administration Guide: Implementation*
- "User, user ID and group naming rules" i *Administration Guide: Implementation*

Krævede brugerkonti til installation af DB2-servere (Windows)

Hvis du installerer under Windows NT, Windows 2000, Windows XP eller Windows Server 2003, skal du bruge følgende brugerkonti til DB2-serveren:

- brugerkonto til installation og
- en eller flere brugerkonti til konfiguration
 - en brugerkonto til DB2-administrationsserveren
 - en brugerkonto til et DB2-subsystem.

Installationsbrugerkontoen skal være defineret forud for afviklingen af guiden DB2 Installation. Konfigurationskontiene kan defineres forud for installationen, eller programmet DB2 Installation kan oprette dem.

| Alle brugerkontonavnene skal overholde styresystemets og DB2's navngivningsregler.
|

Udvidet sikkerhed i Windows:

DB2 giver nu udvidet Windows-sikkerhed. Du kan installere DB2 med en bruger-id, men medmindre bruger-id'en tilhører enten DB2ADMNS- eller DB2USERS-gruppen, kan bruger-id'en ikke udføre nogen DB2-kommandoer.

DB2-installationsprogrammet opretter disse to nye grupper. Du kan bruge et nyt navn eller benytte standardnavnene.

Sikkerheden aktiveres ved at markere afkrydsningsfeltet Aktivér styresystemsikkerhed i skærmbilledet Aktivér styresystemsikkerhed for DB2-objekter under installationen af DB2. Brug standardværdierne i felterne DB2-administratorgruppe og DB2-brugergruppe. Standardgruppenavnene er DB2ADMNS og DB2USERS. Hvis der er sammenfald med eksisterende navne, vil du blive spurgt om at ændre gruppenavnene. Du kan om nødvendigt angive dine egne navne.

DB2-serverbrugerkonti:

Installationsbrugerkonto

En lokal brugerkonto eller en domænebrugerkonto kræves for at udføre installationen. Brugerkontoen skal tilhøre gruppen *Administratorer* på den maskine, hvor du udfører installationen.

Installationsbruger-id'en skal høre til gruppen Domæneadministratorer på det domæne, hvor domænekontiene skal oprettes, for at validere bruger-id'er på DB2-serveren.

Du kan også bruge den indbyggede LocalSystem-konto til at installere alle programmerne bortset fra DB2 UDB Enterprise Server Edition.

Brugerkonto til DB2-administrationsserver

DB2-administrationsserveren (DAS) kræver en lokal brugerkonto eller en domænebrugerkonto.

Hvis du udfører en installation med svarfil, kan du også angive LocalSystem-kontoen i svarfilen. Der er flere oplysninger i eksempelsvarfilerne i biblioteket db2\windows\samples.

DB2-administrationsserveren (DAS) er en særlig DB2-administratorfunktion, der bruges til at understøtte de grafiske værktøjer og lette administrationen på lokale og eksterne DB2-servere. DAS er tildelt en brugerkonto, der bruges til at logge DAS-serviceprogrammet på computeren, når DAS-serviceprogrammet er startet.

Du kan oprette DAS-brugerkontoen forud for installationen af DB2, eller du kan få guiden DB2 Installation til at oprette dem. Hvis guiden DB2 Installation skal oprette en ny domænebrugerkonto, skal den brugerkonto, du anvender til at udføre installationen, have autorisation til at oprette domænebrugerkonti. Brugerkontoen skal tilhøre gruppen *Administratorer* på den maskine, hvor du udfører installationen. Kontoen tildeles følgende brugerrettigheder:

- Være en del af operativsystemet
- Fejlsøge programmer
- Oprette tokenobjekt
- Låse sider i hukommelsen
- Logge på som et serviceprogram
- Forøge kvoter
- Erstatte en procesniveautoken

Rettigheden Lås sider i hukommelse er påkrævet til AWE-støtte (Advanced Windowing Extensions). Rettigheden "Fejlsøg programmer" behøves kun, hvis DB2-gruppeopslag er specifikt angivet til at bruge adgangselementet.

Hvis brugerkontoen er oprettet af installationsprogrammet, får den disse rettigheder, og hvis den findes i forvejen, tildeles den også disse rettigheder. Hvis installationsprogrammet tildeler rettighederne, vil nogle af dem først have virkning første gang, der logges på med den konto, der er tildelt rettighederne, eller ved genstart.

Det anbefales, at DAS-brugeren har SYSADM-autorisation på alle DB2-systemerne i miljøet, så den kan starte og stoppe andre subsystemer, hvis det er nødvendigt. Som standard har alle brugere, der tilhører gruppen *Administratoren*, SYSADM-autorisation.

DB2-subsystembrugerkonto

DB2-subsystemet kræver en lokal brugerkonto eller en domænebrugerkonto. Alle DB2-subsystemer har én bruger, der tilknyttes, når subsystemet oprettes. DB2 logger på med dette brugernavn, når subsystemet startes.

Du kan også bruge den indbyggede LocalSystem-konto til at installere alle programmerne bortset fra DB2 UDB Enterprise Server Edition.

Du kan oprette DB2-subsystembrugerkontoen forud for installationen af DB2, eller du kan få guiden DB2 Installation til at oprette dem. Hvis guiden DB2 Installation skal oprette en ny domænebrugerkonto, skal den brugerkonto, du anvender til at udføre installationen, have autorisation til at oprette domænebrugerkonti. Brugerkontoen skal tilhøre gruppen *Administratoren* på den maskine, hvor du udfører installationen. Kontoen tildeles følgende brugerrettigheder:

- Være en del af operativsystemet
- Fejlsøge programmer
- Oprette tokenobjekt
- Forøge kvoter
- Låse sider i hukommelsen
- Logge på som et serviceprogram
- Erstatte en procesniveautoken

Rettigheden Lås sider i hukommelse er påkrævet til AWE-støtte (Advanced Windowing Extensions). Rettigheden "Fejlsøg programmer" behøves kun, hvis DB2-gruppeopslag er specifikt angivet til at bruge adgangselementet.

Hvis brugerkontoen er oprettet af installationsprogrammet, får den disse rettigheder, og hvis den findes i forvejen, tildeles den også disse rettigheder. Hvis installationsprogrammet tildeler rettighederne, vil nogle af dem først have virkning første gang, der logges på med den konto, der er tildelt rettighederne, eller ved genstart.

Relaterede begreber:

- "User, user ID and group naming rules" i *Administration Guide: Implementation*

Relaterede opgaver:

- "Installation med enkelt afsnit (Windows)" på side 46
- "Inddelt installation (Windows)" på side 47

Klargør miljøet til en inddelt DB2-server (Windows)

Dette emne indeholder de trin, der skal udføres for at klargøre Windows-miljøet til installationen af DB2 Enterprise Server Edition i et inddelt miljø.

Begrænsninger:

Alle computere, der indgår i det inddelte miljø, skal benytte det samme styresystem. Du kan f.eks. ikke have et inddelt databasesystem, der både indeholder Windows NT og Windows 2000.

Fremgangsmåde:

Sådan klargøres Windows-miljøet til installationen:

1. Kontrollér, at den primære computer og computerne i det inddelte miljø tilhører det samme Windows-domæne.

Windows NT

Kontrollér, hvilket domæne en computer tilhører, vha. dialogboksen Netværk, som du får adgang til via kontrolpanelet.

Windows 2000 eller Windows Server 2003

Kontrollér, hvilket domæne computeren tilhører, vha. dialogboksen Egenskaber for system, som du får adgang til via kontrolpanelet.

2. Kontrollér, at indstillingerne for klokkeslæt og dato på den primære computer og computerne i det inddelte miljø er konsistente. Indstillingerne betragtes som konsistente, hvis forskellen i GMT-tid mellem alle computere ikke er mere end 1 time.

Systemdatoen og -klokkeslættet kan revideres vha. dialogboksen Egenskaber for dato og klokkeslæt, som du får adgang til via kontrolpanelet. Du kan bruge konfigurationsparameteren `max_time_diff` til at ændre denne begrænsning. Standardværdien er `max_time_diff = 60`, der højst tillader en forskel på 60 minutter.

3. Kontrollér, at alle computere i det inddelte miljø kan kommunikere med hinanden vha. TCP/IP:
 - a. Angiv kommandoen **hostname** på en af computerne i det inddelte miljø for at returnere computerens værtsnavn.
 - b. Angiv følgende kommando fra en af de andre computere:

```
ping værtsnavn
```

hvor *værtsnavn* er den primære computers værtsnavn. Hvis testen udføres uden fejl, modtager du output, der ligner følgende:

```
Pinger ServerA.ibm.com [9.21.27.230] med 32 byte data:
```

```
Svar fra 9.21.27.230: byte=32 tid<10ms TTL=128  
Svar fra 9.21.27.230: byte=32 tid<10ms TTL=128  
Svar fra 9.21.27.230: byte=32 tid<10ms TTL=128
```

Gentag disse trin, indtil du er sikker på, at alle computerne i det inddelte miljø kan kommunikere med hinanden vha. TCP/IP. Hver computer skal have en statisk IP-adresse.

Hvis du planlægger at bruge flere netværksadapters, kan du angive, hvilken der skal bruges til at kommunikere mellem databaseafsnitsserverne. Brug kommandoen **db2nchg** til at angive netname-feltet i filen `db2nodes.cfg`, når installationen er udført.

4. Under installationen bliver du bedt om at angive en brugerkonto til DB2-administrationsserveren. Det er lokal brugerkonto eller en domænebrugerkonto, som bruges af DB2-administrationsserveren (DAS). DAS er en administratorfunktion, der bruges til at understøtte de grafiske værktøjer og lette administrationen. Du kan definere en bruger nu, eller du kan få guiden DB2 Installation til at oprette en for dig. Hvis du vil oprette en ny domænebruger vha. guiden DB2 Installation, skal den konto, du bruger til installationen, have autorisation til at oprette domænebrugere.
5. På den primære computer, hvor du installerer det afsnit, der ejer subsystemet, skal du have en domænebrugerkonto, der tilhører den lokale *Administratorer*-gruppe. Du skal logge på som denne bruger, når du installerer DB2. Du skal føje den samme brugerkonto til den lokale *Administratorer*-gruppe på alle computere i det inddelte miljø. Denne bruger skal have brugerrettigheden *Være en del af operativsystemet*.
6. Sørg for, at du installerer DB2 på det samme drev på alle computerne i det inddelte miljø. Du må f.eks. ikke installere DB2 på c:-drevet på databaseserveren, der ejer subsystemet, på d:-drevet på en databaseafsnitsserver, og på j:-drevet på en anden databaseafsnitsserver. Installér DB2 på c:-drevet på databaseserveren, der ejer subsystemet, og installér DB2 på c:-drevet på alle de øvrige databaseafsnitsservere i det inddelte miljø.
7. Under installationen bliver du bedt om at angive en domænebrugerkonto, som skal knyttes til DB2-subsystemet. Alle DB2-subsystemer har én bruger tilknyttet. DB2 logger på med dette brugernavn, når subsystemet startes. Du kan definere en bruger nu, eller du kan få guiden DB2 Installation til at oprette en ny domænebruger for dig.

Hvis du vil oprette en ny domænebruger vha. guiden DB2 Installation, skal den konto, du bruger til installationen, have autorisation til at oprette domænebrugere. Subsystembrugerens domænekonto skal tilhøre den lokale *Administratorer*-gruppe på alle computerne i det inddelte miljø, og den tildeles følgende brugerrettigheder:

- Være en del af operativsystemet
- Oprette tokenobjekt
- Låse sider i hukommelsen
- Logge på som et serviceprogram
- Forøge kvoter
- Erstatte en procesniveautoken

Installationsprogrammet tildeler alle disse rettigheder, bortset fra rettighed til fejlsøgningsprogrammerne.

Se også:

- “db2nchg - Change Database Partition Server Configuration Command” i *Command Reference*
- “Krævede brugerkonti til installation af DB2-servere (Windows)” på side 58

FCM (Fast Communication Manager) (Windows)

FCM (Fast Communication Manager) yder kommunikationsstøtte til DB2 UDB Enterprise Server Edition. Hver databaseafsnitsserver har en FCM-programdel (thread), der sørger for kommunikation mellem databaseafsnitsservere til brug for håndtering af agentforespørgsler og til levering af meddelelsesbuffere. FCM-programdelen startes, når du starter subsystemet.

Hvis kommunikationen mellem databaseafsnitsserverne ikke kan udføres, eller hvis kommunikationen mellem dem retableres, opdaterer FCM-programdelen oplysningerne (som du kan oprette forespørgsler til via databaseovervågningen), hvilket bevirker, at den relevante handling (f.eks. rollback af en påvirket transaktion) udføres. Du kan bruge databaseovervågningen til at hjælpe dig med at angive FCM-konfigurationsparametrene.

Bemærk: Du kan angive antallet af FCM-meddelelsesbufferne vha. databasesystemets konfigurationsparameter *fcm_num_buffers*.

Relaterede opgaver:

- "Kontrollér det tilgængelige portinterval på computerne i det inddelte miljø (Windows)" på side 108

VI-arkitektur (Virtual Interface)

I Windows kan et inddelt DB2 Enterprise Server Edition-miljø udnytte VI-arkitekturen (Virtual Interface). VI-arkitekturen er udviklet for at imødekomme behovet for en standardiseret højhastighedsforbindelse til brug for dataoverførsel mellem servere. VI-arkitekturen gør det muligt for store mængder data at passere hurtigt mellem klyngeservere.

Inden VI-arkitekturen blev udviklet, fandt kommunikation mellem databaseafsnitsservere i en klynge sted via styresystemets netværksinfrastruktur. Det indebar, at styresystemet skulle afse tid til behandling, hver gang kommunikation mellem de inddelte databaseservere fandt sted.

VI-arkitekturen definerer et tyndt, hurtigt interface, der sætter softwareapplikationer i direkte forbindelse med netværkshardwaren, samtidig med at der opretholdes en stabil sikkerhedsbeskyttelse af styresystemet. I et miljø med meget kommunikation kan implementeringen af VI-arkitekturen sammen med DB2 ESE væsentligt forbedre systemets overførselshastighed ved databasetransaktioner og forespørgsler.

Relaterede begreber:

- "DB2 UDB Enterprise Server Edition" på side 3

Relaterede opgaver:

- "Inddelt installation (Windows)" på side 47

DB2-serverinstallation (UNIX)

Installationskrav for DB2-servere (AIX)

Dette emne indeholder en oversigt over kravene til hardware, styresystem, software og kommunikation for DB2 Enterprise Server Edition og DB2 Workgroup Server Edition på AIX.

Hardwarekrav

En af følgende:

- IBM RISC/6000
- eServer pSeries

Styresystemkrav

De nyeste oplysninger om styresystemet findes på webadressen
<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>.

DB2 Enterprise Server Edition til enkeltafsnits- eller inddelt databasemiljø findes på:

AIX Version 4.3.3 (kun 32-bit)

med vedligeholdelsesniveau 11

JFS-filsystemer:

APAR IY49385

Java: OpenGL.OpenGL_X.rte.base

OpenGL.OpenGL_X.rte.soft

X11.adt.lib

AIX Version 5.1.0 (32-bit og 64-bit)

med vedligeholdelsesniveau 5

JFS-filsystemer:

APAR IY48735

JFS2-filsystemer:

APAR IY49254

Java: Anbefalet vedligeholdelsespakke AIX 5100-04 og APAR IY46667

Afvikling af mere end 1000 db2-agenter:

APAR IY49220 og angiv "vmtune -T 0", før db2start eller i AIX-bootup

AIX Version 5.2.0 (32-bit og 64-bit)

med vedligeholdelsesniveau 2 og:

Concurrent I/O (CIO) og Direct I/O (DIO) tilknyttet lager:

APAR IY49129 og IY49346

JFS-filsystemer:

APAR IY48339

JFS2-filsystemer:

APAR IY49304

Java: Anbefalet vedligeholdelsespakke AIX 5200-01 og APAR IY46668

Afvikling af mere end 1000 db2-agenter og brug af 32-bits AIX-

kerne: APAR IY49885 og angiv "vmo -o pta_balance_threshold=0", før db2start eller i AIX-bootup

DB2 Workgroup Server Edition i enkeltafsnitsmiljøer findes på:

AIX Version 4.3.3 (kun 32-bit)

med vedligeholdelsesniveau 11

JFS-filsystemer:

APAR IY49385

Java: OpenGL.OpenGL_X.rte.base

OpenGL.OpenGL_X.rte.soft

X11.adt.lib

AIX Version 5.1.0 (32-bit og 64-bit)
med vedligeholdelsesniveau 5

JFS-filsystemer:
APAR IY48735

JFS2-filsystemer:
APAR IY49254

Java: Anbefalet vedligeholdelsespakke AIX 5100-04 og APAR IY46667

Afvikling af mere end 1000 db2-agenter:
APAR IY49220 og angiv "vmtune -T 0", før db2start eller i AIX-bootup

Bemærk: Du kan bruge kommandoen **instfix -v -i -k <APAR>** på systemet for at se, om en bestemt APAR er installeret. F.eks. **instfix -v -i -k IY31254**.

Følgende AIX-filsæt skal bruges ved installation eller brug af DB2 på andre sprog end engelsk:

- X11.fnt.ucs.ttf (AIX Windows Unicode TrueType Fonts)
- x1C.rte 5.0.2.x eller 6.0.0.x
- Til asiatiske sprog skal følgende filsæt også anvendes:
 - X11.fnt.ucs.ttf_CN (til zh_CN eller Zh_CN)
 - X11.fnt.ucs.ttf_KR (til ko_KR)
 - X11.fnt.ucs.ttf_TW (til zh_TW eller Zh_TW)
- Til AIX Version 4.3.3 skal følgende filsæt anvendes:
 - x1C.aix43.rte 5.0.2.x eller 6.0.0.x
 - OpenGL.OpenGL_X.rte.base 4.3.3.76
 - OpenGL.OpenGL_X.rte.soft 4.3.3.75
 - X11.adt.lib 4.3.3.10
- Til AIX Version 5.x skal følgende filsæt anvendes:
 - x1C.aix50.rte 5.0.2.x eller 6.0.0.x

AIX-filsæt kan hentes på adressen:
<http://techsupport.services.ibm.com/server/fixes>

Softwarekrav

- Du skal have den relevante SDK for at køre Java-baserede værktøjer som f.eks. Kontrolcenter og til at oprette og køre Java-applikationer herunder lagrede procedurer og brugerdefinerede funktioner.
- En browser for at få vist onlinehjælpen.

Krav til DB2-administrationsserver (DAS)

Følgende krav skal være opfyldt:

- Der skal oprettes en DB2-administrationsserver på hver DB2-server, du vil administrere, for at de grafiske værktøjer kan fungere korrekt. Der behøver kun af være én DB2-administrationsserver på hver fysiske maskine.
- Hver DAS skal være oprettet vha. en bruger-id (det samme som et subsystem).

- Hvis den samme bruger-id skal benyttes på alle de fysiske computere, må bruger-id'ens personlige bibliotek ikke være delt (tilknyttet) med andre computere.
- Hvis der bruges en ny bruger-id til hver DAS, kan bruger-id'ernes personlige biblioteker være delte.
- Når der blot oprettes en DAS på hver computer, har det ikke betydning, om:
 - Der benyttes forskellige bruger-id'er til hver DAS, eller
 - Den samme bruger-id benyttes, og at bruger-id'ens personlige bibliotek ikke er delt.

DB2 UDB-installation på NFS (Network File System)

DB2-programmerne kan ikke installeres på NFS (Network File System). Installation af DB2 på NFS (f.eks. ved at NFS-tilslutte /usr/opt/db2_08_01 eller /opt/IBM/db2/V8.1) kan medføre fejl, og det kan være svært at finde årsagen til fejlene.

Kun DB2-installations-imaget kan være NFS-tilknyttet (placeret på et andet system end det, DB2 afvikles på, eller på et eksternt filsystem eller afsnit). DB2 skal være installeret på et lokalt drev og ikke et NFS-tilknyttet drev.

Du kan f.eks. kopiere DB2-program-cd'en til system A (f.eks. en NFS-server) og installere DB2 på systemerne B, C og D, hvor du bruger NFS til at starte DB2-installationskoden fra system A. Du kan imidlertid ikke installere DB2-programmet på system A og derefter bruge DB2 på systemerne B, C og D. Du kan heller ikke starte DB2-installationsproceduren på system B, installere koden på system A og bruge den på system B. DB2-koden skal være lokal i forhold til det system, der afvikler DB2.

Relaterede opgaver:

- "Installation med enkelt afsnit (UNIX)" på side 48

Se også:

- "Java SDK-niveauer til DB2 UDB" på side 77

Installationskrav for DB2-servere (HP-UX)

Dette emne indeholder en oversigt over kravene til hardware, styresystem, software og kommunikation for DB2-servere på HP-UX.

Hardwarekrav

- HP 9000 Serie 700- eller 800-system
- HP Integrity Series-server

Styresystemkrav

De nyeste oplysninger om styresystemet findes på webadressen <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>.

DB2 Workgroup Server Edition (kun enkeltafsnits databasemiljøer) og DB2 Enterprise Server Edition (enkeltafsnits- og inddelte databasemiljøer) kan køres på HP-UX 11i (11.11) til systemer med PA-RISC 2.x-processorer (PA-8x00) med:

- Pakken GOLDBASE11i fra juni 2003
- Pakken GOLDAPPS11i fra juni 2003

- Programrettelserne PHSS_26560, PHKL_28489, PHCO_27434 og PHCO_29960
- Programrettelser til Java SDK 1.3.1. Der er oplysninger om krævede programrettelser på <http://www.hp.com/products1/unix/java/patches/index.html>

DB2 Workgroup Server Edition (kun enkeltafsnits databasemiljøer) og DB2 Enterprise Server Edition (enkeltafsnits- og inddelte databasemiljøer) kan køres på HP-UX Version 11i v2 (B.11.23) til Itanium-baserede systemer med programrettelse PHKL_30065.

Softwarekrav

- Du skal have den relevante SDK for at køre Java-baserede værktøjer som f.eks. Kontrolcenter og til at oprette og køre Java-applikationer herunder lagrede procedurer og brugerdefinerede funktioner.
- En browser for at få vist onlinehjælpen.

Kommunikationskrav

APPC eller TCP/IP. Du kan kun bruge TCP/IP til at administrere databaser eksternt.

- Der kræves ikke yderligere programmer til TCP/IP-forbindelser.
- Til APPC-forbindelser (CPI-C) via DB2 Connect-serverstøttefunktionen skal du have følgende programmer:
 - SNAplus2 Link R6.11.00.00
 - SNAplus2 API R.6.11.00.00

DB2 UDB Version 8-servere, der bruger DB2 Connect-serverstøttefunktionen, understøtter kun udgående klient-APPC-kommandoer. Der er ingen støtte til indgående klient-APPC-kommandoer.

DB2 Version 8 HP-UX 64-bit servere understøtter ikke afvikling af lokale DB2 Version 7 64-bits applikationer.

Krav til DB2-administrationsserver (DAS)

Følgende krav skal være opfyldt:

- Der skal oprettes en DAS på hvert fysisk system, for at kontrolcentret og opgavecentret kan fungere korrekt.
- Hver DAS skal være oprettet vha. en bruger-id (den samme som et subsystem).
- Hvis den samme bruger-id skal benyttes på alle de fysiske systemer, må bruger-id'ens personlige bibliotek ikke være delt (tilknyttet) med andre systemer.
- Hvis der bruges en ny bruger-id til hver DAS, kan bruger-id'ernes personlige biblioteker være delte.
- Når der blot oprettes en DAS på hvert system, har det ikke betydning, om:
 - Der benyttes forskellige bruger-id'er til hver DAS, eller
 - Den samme bruger-id benyttes, og at bruger-id'ens personlige bibliotek ikke er delt.

DB2 UDB-installation på NFS (Network File System)

DB2-programmerne kan ikke installeres på NFS (Network File System).

Installation af DB2 på NFS (f.eks. ved at NFS-tilslutte /usr/opt/db2_08_01 eller /opt/IBM/db2/V8.1) kan medføre fejl, og det kan være svært at finde årsagen til fejlene.

Kun DB2-installations-imaget kan være NFS-tilknyttet (placeret på et andet system end det, DB2 afvikles på, eller på et eksternt filsystem eller afsnit). DB2 skal være installeret på et lokalt drev og ikke et NFS-tilknyttet drev.

Du kan f.eks. kopiere DB2-program-cd'en til system A (f.eks. en NFS-server) og installere DB2 på systemerne B, C og D, hvor du bruger NFS til at starte DB2-installationskoden fra system A. Du kan imidlertid ikke installere DB2-programmet på system A og derefter bruge DB2 på systemerne B, C og D. Du kan heller ikke starte DB2-installationsproceduren på system B, installere koden på system A og bruge den på system B. DB2-koden skal være lokal i forhold til det system, der afvikler DB2.

Relaterede opgaver:

- "Revidér kerneparametre (HP-UX)" på side 80

Se også:

- "Java SDK-niveauer til DB2 UDB" på side 77

Installationskrav for DB2-servere (Linux)

Dette emne indeholder en oversigt over kravene til hardware, distribution, pakker, software og kommunikation for DB2 Enterprise Server Edition, DB2 Workgroup Server Edition og DB2 Workgroup Server Unlimited Edition på Linux.

Hardwarekrav

DB2 Workgroup Server Edition og DB2 Workgroup Server Unlimited Edition kan køre på:

- Intel 32-bit
- IBM eServer iSeries, der understøtter Linux
- IBM eServer pSeries, der understøtter Linux

DB2 Enterprise Server Edition i enkeltafsnits- eller inddelt databasemiljø kan køre på:

- Intel 32-bit and 64-bit
- AMD 64-bit
- PowerPC 64-bit
- DB2 31-bit kræver S/390 9672 Generation 5 eller nyere, Multiprise 3000 eller eServer zSeries.
- DB2 64-bit kræver eServer zSeries.
- IBM eServer iSeries, der understøtter Linux
- IBM eServer pSeries, der understøtter Linux

Distributionskrav

De nyeste oplysninger om understøttet distribution og kerneniveauer findes på adressen <http://www.ibm.com/db2/linux/validate>

Pakkekrav

Følgende oversigter viser pakkekravene til SuSE- og Red Hat-distributioner for inddelte DB2-servere (Linux) Version 8. Pakken pdksh kræves til alle DB2-systemer. Pakkerne rsh-server og nfs-utils kræves til inddelte databasesystemer. Begge pakker skal være installeret og aktiveret for at fortsætte konfigurationen af DB2 i inddelte databasesystemer. Hvis rsh-serveren skal være i gang, skal inetd (eller xinetd) skal også være installeret og aktiveret.

Der er flere oplysninger i dokumentationen til din version af Linux.

Pakkekrav til SuSE

Pakkenavn	Beskrivelse
pdsh	Korn-shell. Denne pakke kræves i inddelte databasemiljøer.
rsh-server	Denne pakke indeholder et sæt serverprogrammer, som giver brugerne mulighed for at udføre kommandoer på eksterne computere, logge på andre computere og kopiere filer mellem computere (rsh, rexec, rlogin og rcp).
nfs-utils	Pakke til Network File System-støtte. Den giver lokale filer adgang til eksterne computere.

Pakkekrav til Red Hat

Bibliotek	Pakkenavn	Beskrivelse
/System Environment/Shell	pdsh	Korn-shell. Denne pakke kræves i inddelte databasemiljøer.
/System Environment/Daemons	rsh-server	Denne pakke indeholder et sæt programmer, som giver brugerne mulighed for at udføre kommandoer på en ekstern computer. Kræves i inddelte databasemiljøer.
/System Environment/Daemons	nfs-utils	Pakke til Network File System-støtte. Den giver lokale filer adgang til eksterne computere.

Softwarekrav

- Du skal have den relevante SDK for at køre Java-baserede værktøjer som f.eks. Kontrolcenter og til at oprette og køre Java-applikationer herunder lagrede procedurer og brugerdefinerede funktioner.
- En webbrowser for at få vist onlinehjælpen.
- X Window System-software, der kan gengive en grafisk brugergrænseflade. Dette software er nødvendigt, hvis du vil bruge guiden DB2 Installation til at installere DB2 Enterprise Server Edition, eller hvis du vil bruge de grafiske DB2-værktøjer.

Kommunikationskrav

Der kræves TCP/IP for at få adgang til eksterne databaser. Din Linux-distribution understøtter TCP/IP-forbindelser, hvis det er valgt under installationen. Hvis din Linux-computer installeres i et eksisterende netværk og skal bruge en statisk IP-adresse, skal du bede din netværksadministrator om oplysninger, som ligner dem i nedenstående oversigt.

Eksempel på TCP/IP-indstillinger

Navn	Eksempelnummer
Værts-IP-adresse	191.72.1.3
Subnetmaske	255.255.255.0
Gateway	191.72.1.1
Domænenavn	191.72.3.1

Oplysningerne skal enten angives under installationen af din Linux-distribution eller ved brug af distributionens konfigurationsprogram, når installationen er afsluttet.

Krav til DB2-administrationsserver (DAS)

Følgende krav skal være opfyldt:

- Der skal oprettes en DAS på hvert fysisk system, for at kontrolcentret og opgavecentret kan fungere korrekt.
- Hver DAS skal være oprettet vha. en bruger-id (den samme som et subsystem).
- Hvis den samme bruger-id skal benyttes på alle de fysiske systemer, må bruger-id'ens personlige bibliotek ikke være delt (tilknyttet) med andre systemer.
- Hvis der bruges en ny bruger-id til hver DAS, kan bruger-id'ernes personlige biblioteker være delte.
- Når der blot oprettes en DAS på hvert system, har det ikke betydning, om:
 - Der benyttes forskellige bruger-id'er til hver DAS, eller
 - Den samme bruger-id benyttes, og at bruger-id'ens personlige bibliotek ikke er delt.

Installation af DB2-programmer eller deling af subsystembibliotek på NFS (Network File System)

DB2-programmerne kan ikke installeres på NFS (Network File System). Installation af DB2 på NFS (f.eks. ved at NFS-tilslutte /usr/opt/db2_08_01 eller /opt/IBM/db2/V8.1) kan medføre fejl, og det kan være svært at finde årsagen til fejlene.

Kun DB2-installations-imaget kan være NFS-tilknyttet (placeret på et andet system end det, DB2 afvikles på, eller på et eksternt filsystem eller afsnit). DB2 skal være installeret på et lokalt drev og ikke et NFS-tilknyttet drev.

Du kan f.eks. kopiere DB2-program-cd'en til system A (f.eks. en NFS-server) og installere DB2 på systemerne B, C og D, hvor du bruger NFS til at starte DB2-installationskoden fra system A. Du kan imidlertid ikke installere DB2-programmet på system A og derefter bruge DB2 på systemerne B, C og D. Du kan heller ikke starte DB2-installationsproceduren på system B, installere koden på system A og bruge den på system B. DB2-koden skal være lokal i forhold til det system, der afvikler DB2.

Relaterede opgaver:

- "Klargør installation af DB2 UDB til Linux på zSeries" på side 71
- "Revidér kerneparametre (Linux)" på side 82

Se også:

- "Java SDK-niveauer til DB2 UDB" på side 77

Klargør installation af DB2 UDB til Linux på zSeries

Hvis du vil installere DB2 UDB eller DB2 Connect på en S/390-computer, som kører Linux, skal du gøre installationskopien tilgængelig for S/390-computer. Du kan sende installationskopien til S/390-computeren med Linux via FTP, eller du kan NFS-tilknytte program-cd'en, så S/390-computeren kan Linux kan få adgang til den.

Sådan bruges FTP til at få adgang til installationskopien:

Fra S/390-computeren med Linux:

1. Skriv kommandoen `ftp dinserver.com`, hvor *dinserver.com* repræsenterer den FTP-server, hvor installationskopien er placeret.
2. Angiv bruger-id og kodeord.
3. Udfør følgende kommandoer:

```
bin
get program.tar
```

hvor *program* repræsenterer navnet på den relevante programpakke: *db2ese* for DB2 Enterprise Server Edition, *db2cee* for DB2 Connect Enterprise Edition eller *db2rtc* for DB2-klient (Runtime).

4. Pak installationsimage ud med følgende kommando:

```
tar -xvf program.tar
```

Sådan bruges DB2-program-cd'en via NFS til at få adgang til installationskopien:

Gør følgende for at bruge program-cd'en til DB2 UDB eller DB2 Connect på et UNIX-styresystem:

1. Tilknyt den relevante cd.
2. Eksportér det bibliotek, du knyttede cd'en til. Hvis du f.eks. tilknyttede cd'en under /cdrom, skal du eksportere biblioteket /cdrom.
3. Brug følgende kommando på den S/390-computer, der kører Linux, til at NFS-tilknytte biblioteket:

```
mount -t nfs -o ro nfsservernavn:/cdrom /lokalt_biblioteksnavn
```

hvor *nfsservernavn* repræsenterer navnet på NFS-serveren, *cdrom* repræsenterer navnet på biblioteket på NFS-serveren og *lokalt_biblioteksnavn* repræsenterer navnet på det lokale bibliotek.

4. Skift til det bibliotek, hvor cd'en er tilknyttet, på S/390-computeren med Linux. Det kan du gøre ved at skrive kommandoen `cd /lokalt_biblioteksnavn`, hvor *lokalt_biblioteksnavn* repræsenterer det sted, hvor program-cd'en er tilknyttet.

Relaterede opgaver:

- "Installing DB2 Personal Edition - overview (Linux)" i *Quick Beginnings for DB2 Personal Edition*
- "Installing DB2 Connect Enterprise Edition (Linux)" i *Quick Beginnings for DB2 Connect Enterprise Edition*

Installationskrav for DB2-servere (Solaris Operating Environment)

Dette emne indeholder en oversigt over kravene til hardware, styresystem, software og kommunikation for DB2 Enterprise Server Edition eller Workgroup Server Edition på Solaris Operating Environment.

Hardwarekrav

Solaris UltraSPARC-baseret computer

Styresystemkrav

De nyeste oplysninger om styresystemet findes på webadressen <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>.

DB2 Workgroup Server Edition (kun enkeltafsnits databasemiljø) understøttes i følgende versioner af Solaris Operating Environment:

- Solaris 7 (32-bit) "Anbefalede & sikkerhedsprogramrettelser + 107226-17 + 107153-01 + 106327-10
- Solaris 8 (32-bit) "Anbefalede & sikkerhedsprogramrettelser" + 108921-12 + 108940-24 + 108434-03 og 108528-12
- Solaris 9 (32-bit)

DB2 Enterprise Server Edition i enkeltafsnits- og inddelte databasemiljøer understøttes i følgende versioner af Solaris Operating Environment:

- Solaris 7 (32-bit) "Anbefalede & sikkerhedsprogramrettelser + 107226-17 + 107153-01 + 106327-10
- Solaris 7 (64-bit) "Anbefalede & sikkerhedsprogramrettelser" + 107226-17 + 107153-01 + 106300-11 + 106327-10
- Solaris 8 (32-bit) "Anbefalede & sikkerhedsprogramrettelser" + 108921-12 + 108940-24 + 108434-03 og 108528-12
- Solaris 8 (64-bit) "Anbefalede & sikkerhedsprogramrettelser" + 108921-12 + 108940-24 + 108435-03 + 108434-03 og 108528-12
- Solaris 9 (32-bit)
- Solaris 9 (64-bit)

"Anbefalede & sikkerhedsprogramrettelser" kan hentes på webadressen <http://sunsolve.sun.com>. På SunSolves webadresse skal du klikke på menupunktet "Patches" i venstre vindue.

J2SE Solaris Operating Environment Patch Clusters og SUNWlibC-software skal også anvendes og kan hentes på webstedet <http://sunsolve.sun.com>.

Til DB2 på 64-bit Fujitsu PRIMEPOWER-systemer skal følgende bruges:

- Solaris 8 Kernel Update Patch 108528-16 eller nyere for at hente rettelsen til 912040-01.
- Solaris 9 Kernel Update Patch 112233-01 eller nyere for at hente rettelsen til 912041-01.

Fujitsu PRIMEPOWER-rettelserne til Solaris Operating Environment kan hentes fra FTSI på adressen <http://download.ftsi.fujitsu.com/>.

Softwarekrav

- Du skal have den relevante SDK for at køre Java-baserede værktøjer som f.eks. Kontrolcenter og til at oprette og køre Java-applikationer herunder lagrede procedurer og brugerdefinerede funktioner.
- En browser for at få vist onlinehjælpen.

Kommunikationskrav

APPC eller TCP/IP. DB2 UDB Version 8-servere, der bruger DB2 Connect-serverstøttefunktionen, understøtter kun udgående klient-APPC-kommandoer. Der er ingen støtte til indgående klient-APPC-kommandoer. Du kan kun bruge TCP/IP til at administrere databaser eksternt.

- Der kræves ikke yderligere programmer til TCP/IP-forbindelser.
- Til APPC-forbindelser (CPI-C) via DB2 Connect-serverstøttefunktionen skal du have SNAP-IX for Solaris V7.02.

Krav til DB2-administrationsserver (DAS)

Følgende krav skal være opfyldt:

- Der skal oprettes en DAS på hver fysisk computer, for at kontrolcentret og opgavecentret kan fungere korrekt.
- Hver DAS skal være oprettet vha. en bruger-id (den samme som et subsystem).
- Hvis den samme bruger-id skal benyttes på alle de fysiske computere, må bruger-id'ens personlige bibliotek ikke være delt (tilknyttet) med andre computere.
- Hvis der bruges en ny bruger-id til hver DAS, kan bruger-id'ernes personlige biblioteker være delte.
- Når der blot oprettes en DAS på hver computer, har det ikke betydning, om:
 - Der benyttes forskellige bruger-id'er til hver DAS, eller
 - Den samme bruger-id benyttes, og at bruger-id'ens personlige bibliotek ikke er delt.

DB2 UDB-installation på NFS (Network File System)

DB2-programmerne kan ikke installeres på NFS (Network File System).

Installation af DB2 på NFS (f.eks. ved at NFS-tilslutte /usr/opt/db2_08_01 eller /opt/IBM/db2/V8.1) kan medføre fejl, og det kan være svært at finde årsagen til fejlene.

Kun DB2-installations-imaget kan være NFS-tilknyttet (placeret på et andet system end det, DB2 afvikles på, eller på et eksternt filsystem eller afsnit). DB2 skal være installeret på et lokalt drev og ikke et NFS-tilknyttet drev.

Du kan f.eks. kopiere DB2-program-cd'en til system A (f.eks. en NFS-server) og installere DB2 på systemerne B, C og D, hvor du bruger NFS til at starte DB2-installationskoden fra system A. Du kan imidlertid ikke installere DB2-programmet på system A og derefter bruge DB2 på systemerne B, C og D. Du kan heller ikke starte DB2-installationsproceduren på system B, installere koden på system A og bruge den på system B. DB2-koden skal være lokal i forhold til det system, der afvikler DB2.

Relaterede opgaver:

- "Revidér kerneparametre (Solaris Operating Environment)" på side 83

Se også:

- "Java SDK-niveauer til DB2 UDB" på side 77

FCM (Fast Communications Manager) (UNIX)

FCM (Fast Communications Manager) yder kommunikationsstøtte til DB2 UDB Enterprise Server Edition. Hver databaseafsnitsserver har en FCM-dæmon, der sørger for kommunikation mellem databaseafsnitsservere til brug for håndtering af agentforespørgsler og levering af meddelelsesbuffer. FCM-dæmonen starter, når subsystemet startes.

Hvis kommunikationen mellem databaseafsnitsserverne ikke kan udføres, eller hvis kommunikationen mellem dem retableres, opdaterer FCM-dæmonen oplysningerne (som du kan oprette forespørgsler til via databaseovervågningen), hvilket bevirker, at den relevante handling (f.eks. rollback af en påvirket transaktion) udføres. Du kan bruge databaseovervågningen til at hjælpe dig med at angive FCM-konfigurationsparametrene.

Du kan angive antallet af FCM-meddelelsesbuffer vha. databasesystemets konfigurationsparameter *fcm_num_buffers*.

Relaterede opgaver:

- "Aktivér kommunikation mellem databaseafsnitsservere (UNIX)" på side 133

Kapitel 9. Opgaver før installation

Udvid biblioteksskema (Windows)

Hvis du vil anvende LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) sammen med Windows 2000 eller Windows Server 2003, skal du udvide biblioteksskemaet, så det indeholder DB2-objektklasser og -attributdefinitioner. Du skal udføre denne opgave, før du installerer noget DB2-program.

Forudsætninger:

Din brugerkonto til Windows skal have autorisation til skemaadministration.

Fremgangsmåde:

Sådan udvides biblioteksskemaet:

1. Log på som domænecontroller.
2. Kør programmet **db2schex.exe** fra installations-cd'en med autorisation til skemaadministration. Du kan køre programmet med autorisation til skemaadministration uden at skulle logge af og på igen på følgende måde:

```
runas /user:MyDomain\Administrator x:\db2\Windows\utilities\db2schex.exe
```

hvor x: er drevbogstavet til cd-drevet.

Når **db2schex.exe** er udført, kan du fortsætte med installationen af DB2-programmet.

Se også:

- "Installationskrav for DB2-servere (Windows)" på side 54

Installér IBM Developer Kit til Java (UNIX)

Afhængig af dit styresystem skal du bruge IBM Developer Kit til Java (SDK) 1.3.1, SDK 1.1.4 eller SDK 1.4.2 for at kunne benytte DB2 Kontrolcenter eller oprette og afvikle Java-applikationer, inkl. lagrede procedurer og brugerdefinerede funktioner. IBM Software Developer's Kit (SDK) samt HP-UX JDK og Solaris Operating Environment JDK er understøttet.

En hybridplatform er en platform, hvor der er støtte til 32-bits og 64-bits subsystemer i samme installation. På hybridplatforme installeres 32-bits versionen af SDK på samme tid som DB2-programinstallationen, med ikke 64-bits versionen af SDK. 64-bits versionen af SDK leveres på en anden cd. På ikke-hybride platforme installeres den korrekte 32-bits, 32-bits eller 64-bits SDK på samme tid som DB2-programinstallationen.

64-bits SDK'en er en del af cd'en med DB2-programmet på ikke-hybride 64-bits platforme. For hybride 64-bits platforme findes 64-bits SDK på en separat cd, og leveres ikke som en del af cd'en med DB2-programmet.

SDK installeres, når en komponent, der kræver Java, bliver installeret. Hvis installationsprogrammet imidlertid registrerer, at SDK allerede er installeret, installeres SDK ikke igen. SDK installeres i et separat bibliotek, og evt. tidligere niveauer af SDK bliver ikke overskrevet.

I de tilfælde, hvor der kræves 64-bits Java, vises en meddelelse. Hvis denne meddelelse vises, skal du installere Java 64-bit. Dette gælder kun hybridplatforme.

Begrænsninger:

Installation af Java SDK bliver kun udført, hvis du anvender en af følgende DB2-installationsmetoder:

- Den grafiske installation (db2setup)
- Installation med svarfil (db2setup -r response_file)

Hvis du bruger andre metoder, enten SMIT eller kommandofilen db2_install-kol, installeres Java SDK ikke.

Fremgangsmåde:

Sådan installeres SDK manuelt:

1. Udfør den kommando, der vedrører dit styresystem, fra biblioteket /cdrom/db2/<platform>/Java-1.4, hvor <platform> repræsenterer dit styresystem, f.eks. aix eller solaris.

Styresystem	Kommando	Installationsbibliotek
AIX® 32-bit (SDK 1.3.1)	installp -acgqX -d . Java131.adt	/usr/java131
AIX 64-bit (SDK 1.3.1)	installp -acgqX -d . Java131_64.adt	/usr/java13_64
AIX 32-bit	installp -acgqX -Y -d . Java14.sdk	/usr/java141
AIX 64-bit	installp -acgqX -Y -d . Java14_64.sdk	/usr/java14_64
HP-UX 32-bit og 64-bit	swinstall -x allow_incompatible=true -x mount_all_filesystems=false -s <sti_til_depot_bib>/sdk14_1420_1100.depot T1456AA Bemærk: sti_til_depot_bib skal være den faktiske sti til det bibliotek, som indeholder depot-filsættet, begyndende fra "/". F.eks. er sti_til_depot_bib på HP-UX 32-bits cd'en /cdrom/db2/hpux/Java-1.4/.	/opt/java1.4
HP Itanium 32-bit og 64-bit	swinstall -x allow_incompatible=true -x mount_all_filesystems=false -s <sti_til_depot_bib>/sdk14_14201_1122.depot T1458AA Bemærk: sti_til_depot_bib skal være den faktiske sti til det bibliotek, som indeholder depot-filsættet, begyndende fra "/". F.eks. er sti_til_depot_bib på HP-UX 32-bits cd'en /cdrom/db2/hpux/Java-1.4/.	/opt/java1.4
Linux IA32	rpm -ivh IBMJava2-SDK-1.4.1-2.0.i386.rpm	/opt/IBMJava2-141

Styresystem	Kommando	Installationsbibliotek
Linux IA64	<code>rpm -ivh IBMJava2-SDK-1.4.1-2.0.ia64.rpm</code>	<code>/opt/IBMJava2-141</code>
Linux 390	<code>rpm -ivh IBMJava2-SDK-1.4.1-2.0.s390.rpm</code>	<code>/opt/IBMJava2-s390-141</code>
Linux 390 64-bit	<code>rpm -ivh IBMJava2-SDK-1.4.1-2.0.s390x.rpm</code>	<code>/opt/IBMJava2-s390-141</code>
Linux PPC 32-bit	<code>rpm -ivh IBMJava2-SDK-1.4.1-2.0.ppc.rpm</code>	<code>/opt/IBMJava2-ppc-141</code>
Linux PPC 64-bit	<code>rpm -ivh IBMJava2-SDK-1.4.1-2.0.ppc64.rpm</code>	<code>/opt/IBMJava2-ppc64-141</code>
SUN 32-bit	<code>pkgadd -d . SUNWj3rt SUNWj3dev SUNWj3man SUNWj3dmo</code>	<code>/usr/j2se</code>
SUN 64-bit	<code>pkgadd -d . SUNWj3rt SUNWj3dev SUNWj3man SUNWj3dmo SUNWj3rtx SUNWj3dmx SUNWj3dvx</code>	<code>/usr/j2se</code>

2. Du kan kontrollere, at IBM SDK er installeret ved at udføre kommandoen `<sti>/jre/bin/java -version`, hvor `<sti>` er den sti, som SDK blev installeret i. Se ovenstående oversigt over installationsbiblioteker til de enkelte platforme.

Kommandoen returnerer output, der ligner følgende (her til AIX):

```
java version "1.4.1"
Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition (build 1.4.1)
Classic VM (build 1.4.1, J2RE 1.4.1 IBM AIX build ca141-20030930
(JIT enabled: jitc))
```

IBM SDK findes også på IBM developerWorks' webadresse:

- <http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/index.html>

RPM-baseret installation af DB2 på Linux:

Når du installerer DB2 Universal Database Version 8 på Linux, forsøger den RPM-baserede installation at installere IBM Java RPM (IBM SDK 1.4.1 SR2). Hvis der allerede findes et nyere niveau af RPM som f.eks. IBM SDK 1.5.1 SR1, installeres den ældre udgave af RPM ikke.

I dette tilfælde lader installationsprogrammet databasekonfigurationsparameteren `JDK_PATH` pege på den forældede sti. Ingen af de Ja-afhængige funktioner så som installationen af DB2-værktøjskataloget vil derfor fungere.

Du kan løse problemet med at udføre følgende kommando som subsystemejer:

```
db2 update dbm cfg using JDK_PATH <eksisterende SDK-sti> <sti til gammel SDK>
```

Denne opdatering sørger for, at DB2 Universal Database henviser til det korrekte IBM Developer Kit.

Se også:

- "Java SDK-niveauer til DB2 UDB" på side 77

Java SDK-niveauer til DB2 UDB

Du skal have det relevante nedenstående SDK-niveau for at køre Java-baserede værktøjer som f.eks. Kontrolcenter og til at oprette og køre Java-applikationer herunder lagrede procedurer og brugerdefinerede funktioner.

Hvis en komponent, der installeres, kræver SDK, og det ikke allerede er installeret, bliver SDK installeret, hvis du bruger guiden DB2 Installation eller en svarfil til at installere programmet.

SDK installeres ikke sammen med DB2-klienten.

Du kan finde de nyeste SDK-oplysninger i systemkravene til DB2 UDB på adressen <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>

De nyeste Linux SDK-oplysninger findes på websiden til IBM Developer Kit for Linux på adressen:

<http://www-106.ibm.com/developerworks/java/jdk/linux/tested.html>

Følgende oversigt viser SDK-niveauerne for DB2 efter styresystem:

Styresystem		SDK-niveau
Windows	32-bit	SDK 1.4.1 Service Release 1
	64-bit	SDK 1.4.1 Service Release 1
AIX 4.3.3	32-bit	SDK 1.3.1
AIX 5	32-bit	SDK 1.4.1 Service Release 1
	64-bit	SDK 1.4.1 Service Release 1
Solaris Operating Environment (hybrid)	32-bit	SDK 1.4.2
	64-bit	SDK 1.4.2
HP-UX RISC (hybrid)	32-bit	SDK 1.4.2.01
	64-bit	SDK 1.4.2.01
HP-UX Itanium (hybrid)	32-bit	SDK 1.4.2.01
	64-bit	SDK 1.4.2.01
LinuxIA	32-bit	SDK 1.4.1 Service Release 2
	64-bit	Der er flere oplysninger på websiden med DB2 UDB-systemkrav.
Linux390	31-bit	SDK 1.4.1 Service Release 2
	64-bit	SDK 1.4.1 Service Release 2
LinuxAMD (hybrid)	32-bit	SDK 1.4.1 Service Release 2
	64-bit	SDK 1.4.1 Service Release 2 (32-bits version)
LinuxPPC (hybrid)	32-bit	SDK 1.4.1 Service Release 2
	64-bit	SDK 1.4.1 Service Release 2

Relaterede begreber:

- "Installér IBM Developer Kit til Java (UNIX)" på side 75

Opret gruppe og bruger-id'er til DB2 UDB-installation (UNIX)

Der kræves tre brugere og grupper til driften af DB2. De bruger- og gruppenavne, der anvendes i nedenstående vejledning, beskrives i tabellen nedenfor. Du kan angive dine egne bruger- og gruppenavne, så længe de overholder systemets navneregler og DB2-navnereglerne.

De bruger-id'er, du opretter, skal efterfølgende bruges til at færdiggøre installationsopgaverne.

Tabel 3. Obligatoriske brugere og grupper

Obligatorisk bruger	Eksempel på brugernavn	Eksempel på gruppenavn
Subsystemejer	db2inst1	db2iadm1
Afskærmet bruger	db2fenc1	db2fadm1
Bruger af DB2-administrationsserver	dasusr1	dasadm1

- DB2-subsystemet vil blive oprettet i subsystemejerens personlige bibliotek.
- Den afskærmede bruger anvendes til at udføre brugerdefinerede funktioner og lagrede procedurer uden for det adresseområde, DB2-databasen benytter.
- Bruger-id'en for *brugeren af DB2-administrationsserver* anvendes til at udføre DB2-administrationsserveren på dit system.

Forudsætninger:

Du skal have root-autorisation for at oprette brugere og grupper.

Fremgangsmåde:

Sådan oprettes de obligatoriske grupper og bruger-id'er til DB2:

1. Log på som bruger med root-autorisation.
2. Angiv de kommandoer, der er relevante for dit styresystem.

Bemærk: Kommandolinjeeksemplerne indeholder ikke kodeord. Det er kun eksempler. Du kan bruge parameteren *passwd brugernavn* på kommandolinjen til at angive kodeordet.

AIX Udfør følgende kommandoer for at oprette grupper i AIX:

```
mkgroup id=999 db2iadm1
mkgroup id=998 db2fadm1
mkgroup id=997 dasadm1
```

Opret brugere for hver gruppe:

```
mkuser id=1004 pgrp=db2iadm1 groups=db2iadm1
home=/home/db2inst1 db2inst1
mkuser id=1003 pgrp=db2fadm1 groups=db2fadm1
home=/home/db2fenc1 db2fenc1
mkuser id=1002 pgrp=dasadm1 groups=dasadm1
home=/home/dasusr1 dasusr1
```

HP-UX

Udfør følgende kommandoer for at oprette grupper i HP-UX:

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

Opret brugere for hver gruppe:

```
useradd -g db2iadm1 -d /home/db2inst1 -m db2inst1
useradd -g db2fadm1 -d /home/db2fenc1 -m db2fenc1
useradd -g dbasgrp -d /home/dasusr1 -m dasusr1
```

Linux Udfør følgende kommandoer for at oprette grupper i Linux:

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

Opret brugere for hver gruppe:

```
mkuser -u 1004 -g db2iadm1 -m -d /home/db2inst1 db2inst1
mkuser -u 1003 -g db2fadm1 -m -d /home/db2fenc1 db2fenc1
mkuser -u 1002 -g dasadm1 -m -d /home/dasusr1 dasusr1
```

Solaris

Udfør følgende kommandoer for at oprette grupper i Solaris Operating Environment:

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

Opret brugere for hver gruppe:

```
useradd -g db2iadm1 -u 1004 -d /export/home/db2inst1 -m db2inst1
useradd -g db2fadm1 -u 1003 -d /export/home/db2fenc1 -m db2fenc1
useradd -g dasadm1 -u 1002 -d /export/home/dasusr1 -m dasusr1
```

Relaterede begreber:

- “General naming rules” i *Administration Guide: Implementation*

Relaterede opgaver:

- “Installér DB2-program manuelt” i *Installation og konfiguration*

Kerneparametre (UNIX)

Revidér kerneparametre (HP-UX)

Inden du installerer DB2 til HP-UX-programmet, skal du muligvis opdatere systemets kernekonfigurationsparametre. Du skal genstarte computeren, når du har opdateret kernekonfigurationsparametrene.

Forudsætninger:

Du skal have root-autorisation for at revidere kerneparametre.

Fremgangsmåde:

Sådan revideres kerneparametre:

1. Skriv kommandoen **SAM** for at starte systemadministrationsprogrammet.
2. Dobbeltklik på ikonen **Kernel Configuration**.
3. Dobbeltklik på ikonen **Configurable Parameters**.
4. Dobbeltklik på den parameter, du vil ændre, og skriv en ny værdi i feltet **Formula/Value**.
5. Klik på **OK**.
6. Gentag trinene for alle de kernekonfigurationsparametre, du vil ændre.
7. Vælg **Action --> Process New Kernel** på menulinjen, når du har angivet alle kernekonfigurationsparametrene.

HP-UX-styresystemet genstarter automatisk, når du har ændret værdierne for kernekonfigurationsparametrene.

Se også:

- “db2osconf - Utility for Kernel Parameter Values Command” i *Command Reference*

Anbefalede kernekonfigurationsparametre (HP-UX)

Til HP-UX-systemer med DB2 UDB 64-bit kan du bruge kommandoen **db2osconf** til at anbefale passende værdier for kernekonfigurationsparametre på systemet.

Til HP-UX-systemer med DB2 UDB 32-bit kan du i følgende oversigt finde anbefalede værdier for kernekonfigurationsparametre.

Tabel 4. Anbefalede værdier for kernekonfigurationsparametre (HP-UX)

Kerne-parameter	Fysisk hukommelse: 64 MB - 128 MB	Fysisk hukommelse: 128 MB - 256 MB	Fysisk hukommelse: 256 MB - 512 MB	Fysisk hukommelse: +512 MB
maxuprc	256	384	512	1500
maxfiles	256	256	256	256
nproc	512	768	1024	2048
nflocks	2048	4096	8192	8192
ninode	512	1024	2048	2048
nfile	(4 * ninode)	(4 * ninode)	(4 * ninode)	(4 * ninode)
msgseg	8192	16384	32767 (1)	32767 (1)
msgmnb	65535	65535	65535	65535
msgmax	65535	65535	65535	65535
msgtql	256	512	1024	2048
msgmap	130	258	258	2050
msgmni	128	256	256	1024
msgssz	16	16	16	16
semnmi	128	256	512	2048
semmap	130	258	514	2050
semnms	256	512	1024	4096
semnmu	256	512	1024	1024
shmmx	67108864	134217728 (2)	268435456 (2)	268435456 (2)
shmmni	300	300	300	1000

Bemærkninger:

1. Parameteren msgmax skal angives til 65535.
2. Parameteren msgseg skal ikke være større end 32767.
3. Parameteren shmmx skal angives til det højeste af følgende tal: 134217728 eller 90 % af den fysiske hukommelse (i byte). Hvis du f.eks. har 196 MB fysisk hukommelse i systemet skal du angive shmmx til 184968806 (196*1024*1024*0.9).

Relaterede opgaver:

- "Revidér kerneparametre (HP-UX)" på side 80

Revidér kerneparametre (Linux)

Inden du installerer DB2 UDB, kan du opdatere Linux-kerneparametrene. DB2 UDB hæver automatisk IPC-grænserne, hvor det er nødvendigt. Men du kan stadig hæve disse grænser efter behov.

Forudsætninger:

Du skal have root-autorisation for at revidere kerneparametrene.

Fremgangsmåde:

Sådan opdateres kerneparametre:

Red Hat og SuSE

Systemer, der bruger en 2.4.x series-kerne har en standardværdi for meddelelseskøparameteren (msgmni), som kun tillader få samtidige forbindelser til DB2. Semafor-array-parametre skal også ændres, for at DB2 kan udføres korrekt. Udfør kommandoen **ipcs -l** for at kontrollere det fælles hukommelsessegment, semafor-array'et og meddelelseskøgrænserne.

Følgende er output fra **ipcs -l**-kommandoen.

```
# ipcs -l

----- Shared Memory Limits -----
max number of segments = 4096           // SHMMNI
max seg size (kbytes) = 32768
max total shared memory (kbytes) = 8388608
min seg size (bytes) = 1

----- Semaphore Limits -----
max number of arrays = 1024             // SEMMNI
max semaphores per array = 250
max semaphores system wide = 256000
max ops per semop call = 32
semaphore max value = 32767

----- Messages: Limits -----
max queues system wide = 1024          // MSGMNI
max size of message (bytes) = 65536
default max size of queue (bytes) = 16384 // MSGMAX
```

Revidér kerneparametrene ved at føje følgende indgange til systemets standard kontrolkonfigurationsfil `/etc/sysctl.conf`:

```
kernel.msgmni = 1024
kernel.sem = 250 256000 32 1024
```

hvor

```
max semaphores system wide =
max number of arrays x max semaphores/array
```

Kør `sysctl` med parameteren `-p` for at indlæse `sysctl`-indstillingerne fra standardfilen `/etc/sysctl.conf`.

```
sysctl -p
```

Indgangene fra filen `sysctl.conf` læses under opstart af kommandofilen til netværksinitialisering.

I nogle versioner skal du muligvis tilføje `sysctl -p` i en af systemets initialiseringsfiler, f.eks. `rc.local`, så kerneparametrene indstilles efter hver genstart.

Revidér kerneparametre (Solaris Operating Environment)

Inden du installerer DB2 UDB, anbefales det, at du opdaterer systemets kernekonfigurationsparametre.

Brug kommandoen `db2osconf` til at foreslå anbefalede kerneparametre.

Du skal genstarte systemet, når du har revideret kerneparametrene.

Forudsætninger:

Du skal have root-autorisation for at revidere kerneparametrene.

Fremgangsmåde:

Du kan angive en kerneparameter ved at tilføje en linje i slutningen af filen `/etc/system`:

```
set parameter_name = værdi
```

Hvis du f.eks. vil angive værdien for parameteren `msgsys:msginfo_msgmax`, skal du tilføje følgende linje i slutningen af filen `/etc/system`:

```
set msgsys:msginfo_msgmax = 65535
```

Genstart systemet, når filen `/etc/system` er opdateret.

Se også:

- “`db2osconf - Utility for Kernel Parameter Values Command`” i *Command Reference*

Flere opgaver før installation i inddelt databasemiljø (UNIX)

Opdatér miljøindstillingerne til installationen af en inddelt DB2-server (AIX)

Følgende opgave beskriver de miljøindstillinger, du skal opdatere på hver computer, der skal indgå i det inddelte databasesystem.

Fremgangsmåde:

Sådan opdateres AIX-miljøindstillingerne:

1. Log på computeren som bruger med root-autorisation.
2. Angiv AIX-enhedsattributten `maxuproc` (maks. antal processer pr. bruger) til `4096` ved at udføre følgende kommando:

```
chdev -l sys0 -a maxuproc='4096'
```
3. Indstil TCP/IP-netværksparametrene på alle de arbejdsstationer, der indgår i det inddelte databasesystem, til nedenstående værdier. Værdierne er minimumsværdierne for disse parametre. Hvis nogle af de netværksrelaterede parametre allerede er sat til en højere værdi, skal du ikke ændre dem.

```
thewall      = 65536
sb_max       = 1310720
rfc1323      = 1
tcp_sendspace = 221184
tcp_recvspace = 221184
udp_sendspace = 65536
udp_recvspace = 65536
ipqmaxlen    = 250
somaxconn    = 1024
```

Udfør følgende kommando for at få vist de aktuelle indstillinger for alle netværksrelaterede parametre:

```
no -a | more
```

Udfør følgende kommando for at angive en parameter:

```
no -o parameternavn=værdi
```

hvor:

- *parameternavn* er den parameter, du vil indstille.
- *værdi* er den værdi, du vil angive parameteren til.

Udfør f.eks. følgende kommando for at angive parameteren `tcp_sendspace` til 221184:

```
no -o tcp_sendspace=221184
```

4. Hvis du anvender en højhastighedsforbindelse, skal du angive følgende værdier for *spoolsize* og *rpoolsize* for *css0*:

```
spoolsize    16777216
rpoolsize    16777216
```

Udfør denne kommando for at få vist de aktuelle indstillinger for disse parametre:

```
lsattr -l css0 -E
```

Udfør følgende kommandoer for at angive disse parametre:

```
/usr/lpp/ssp/css/chgcss -l css0 -a spoolsize=16777216
/usr/lpp/ssp/css/chgcss -l css0 -a rpoolsize=16777216
```

Hvis du ikke bruger filen `/tftpboot/tuning.cst` til at tune systemet, kan du bruge eksempelkommandofilen `/opt/lpp/db2_08_01/misc/rc.local.sample` til at opdatere de netværksrelaterede parametre efter installationen. Udfør følgende trin for at opdatere de netværksrelaterede parametre vha. eksempelkommandofilen efter installationen;

- a. Kopiér kommandofilen til biblioteket `/etc`, og gør den eksekverbar for root ved at angive følgende kommandoer:

```
cp /opt/lpp/db2_08_01/misc/rc.local.sample /etc/rc.local
chown root:sys /etc/rc.local
chmod 744 /etc/rc.local
```

- b. Gennemgå filen `/etc/rc.local`, og opdatér den efter behov.
- c. Føj en indgang til filen `/etc/inittab`, så kommandofilen `/etc/rc.local` udføres, hver gang maskinen genstartes. Du kan bruge kommandoen **mkitab** til at føje en indgang til filen `/etc/inittab`. Udfør følgende kommando for at tilføje denne indgang:

```
mkitab "rclocal:2:wait:/etc/rc.local > /dev/console 2>&1"
```

- d. Kontrollér, at indgangen `/etc/rc.nfs` er inkluderet i filen `/etc/inittab` ved at udføre følgende kommando:

```
lsitab rcnfs
```

- e. Udfør følgende kommando for at opdatere netværksparametrene uden at genstarte systemet:

/etc/rc.local

5. Kontrollér, at paging-området er stort nok til udførelsen af en inddelt installation af DB2 ESE. Hvis paging-området ikke er stort nok, afslutter styresystemet den proces, der bruger mest virtuel hukommelse, og det vil sikkert være en DB2-proces. Udfør følgende kommando for at undersøge størrelsen på det tilgængelige paging-område:

```
lspcs -a
```

Kommandoen returnerer output, der ligner følgende:

Page Space	Physical Volume	Volume Group	Size	%Used	Active	Auto	Type
paging00	hdisk1	rootvg	60MB	19	yes	yes	lv
hd6	hdisk0	rootvg	60MB	21	yes	yes	lv
hd6	hdisk2	rootvg	64MB	21	yes	yes	lv

Det anbefales, at det tilgængelige paging-område er dobbelt så stort som den mængde fysisk hukommelse, der er installeret i computeren.

6. Hvis du opretter et lille eller mellemstort inddelt databasesystem, skal antallet af NFSD'er (netværksfilssystemdæmoner) på den computer, der ejer subsystemet, være tæt på:

of biod on a computer X # of computers in the instance

Det anbefales, at du kører 10 biod-processer på hver computer. I henhold til ovenstående formel, skal du bruge 40 NFSD'er på en system med fire computere og 10 biod-processer.

Hvis du bruger et større system, kan du have på op 120 NFSD'er på computeren.

Der er flere oplysninger om NFS i dokumentationen til NFS.

Klargør arbejdsfællesskab til distribution af kommandoer til ESE-arbejdsstationer (AIX)

I et inddelt databasemiljø i AIX, kan du oprette et arbejdsfællesskab, der distribuerer kommandoerne til det sæt RS/6000 SP-arbejdsstationer, der indgår i det inddelte databasesystem. Kommandoerne kan distribueres til arbejdsstationerne vha. kommandoen dsh.

Det kan være nyttigt, når du installerer eller administrerer et inddelt databasesystem i AIX, da du hurtigt kan udføre de samme kommandoer på alle computerne i miljøet, og derved reducere risikoen for fejl.

Forudsætninger:

Du skal kende værtsnavnet for hver computer, der skal indgå i arbejdsfællesskabet.

Du skal være logget på kontrolarbejdsstationen som bruger med root-autorisation.

Fremgangsmåde:

Sørg for, at du har en fil, der indeholder en liste over værtsnavnene på alle de RS/6000 SP-arbejdsstationer, der skal indgå i det inddelte databasesystem. Sådan konfigureres arbejdsfællesskabet til at distribuere kommandoerne til listen over arbejdsstationer:

1. Opret en fil med navnet `eeelist.txt`, som skal indeholde en liste over værtsnavnene på alle de arbejdsstationer, der skal indgå i arbejdsfællesskabet.

Antag f.eks., at du vil oprette et arbejdsfællesskab med to SP-noder, der hedder `workstation1` og `workstation2`. Filen indeholder:

```
workstation1  
workstation2
```

2. Opdatér arbejdsfællesskabets systemvariabel. Udfør følgende kommando for at opdatere listen:

```
export WCOLL=sti/eeelist.txt
```

hvor *sti* er den placering, hvor *eeelist.txt* blev oprettet, og *eeelist.txt* er navnet på den fil, der indeholder en liste over RS/6000 SP-arbejdsstationerne i arbejdsfællesskabet.

3. Kontrollér, at navnene i arbejdsfællesskabet betegner de korrekte arbejdsstationer ved at udføre følgende kommando:

```
dsh -q
```

Kommandoen returnerer output, der ligner følgende:

```
Working collective file /eeelist.txt:  
workstation1  
workstation2  
Fanout: 64
```

Relaterede opgaver:

- "Kontrollér, at NFS kører (UNIX)" på side 86

Kopier indholdet af DB2-program-cd'en til computeren

Følgende opgave beskriver de trin, der skal udføres for at kopiere indholdet af DB2 ESE-program-cd'en til det fælles DB2-filsystem. Dette trin, kopiering af indholdet af DB2-cd'en, gælder kun for installationer af DB2 i inddelte miljøer. Da du sikkert skal installere DB2 på flere computere samtidig, kan du med fordel foretage installationerne fra harddisken, da det tager væsentlig kortere tid end fra en cd. Denne metode anbefales til alle systemer, der består af mere end fire computere.

Du kan også NFS-tilknytte cd'ens filsystem fra hver computer. Hvis du ikke har nok diskplads i det personlige DB2-filsystem, eller hvis du skal installere på færre end fire computere, kan du med fordel tilknytte cd'en fra hver computer.

Fremgangsmåde:

Sådan tilknyttes DB2-installations-cd'en, og sådan kopieres indholdet:

1. Opret et bibliotek i filsystemet `/db2home` til DB2-program-cd'en:

```
mkdir /db2home/db2cdrom
```

2. Kopier indholdet af cd'en til det bibliotek, du har oprettet:

```
cp -R /cdrom /db2home/db2cdrom
```

Kontrollér, at NFS kører (UNIX)

NFS (Network File System) skal køre på hver enkelt computer.

Fremgangsmåde:

Sådan kontrollerer du, at NFS kører på alle computere, der indgår i det inddelte databasesystem:

AIX Skriv følgende kommando på hver computer:

```
lssrc -g nfs
```

Feltet Status for NFS-processer bør angive active.

Når du har kontrolleret, at NFS kører på alle systemer, skal du kontrollere for de specifikke NFS-processer, som DB2 kræver. De påkrævede processer er:

```
rpc.lockd  
rpc.statd
```

HP-UX og Solaris Operating Environment

Skriv følgende kommando:

```
showmount -e værtsnavn
```

Hvis du angiver kommandoen **showmount** uden parameteren *hostname*, kontrolleres det lokale system.

Hvis NFS ikke er aktiveret, returneres en meddelelse, der ligner følgende:

```
showmount: ServerA: RPC: Program not registered
```

Når du har kontrolleret, at NFS kører på alle systemer, skal du kontrollere for de specifikke NFS-processer, som DB2 kræver. De påkrævede processer er:

```
rpc.lockd  
rpc.statd
```

Du kan bruge følgende kommandoer til at kontrollere for disse processer:

```
ps -ef | grep rpc.lockd  
ps -ef | grep rpc.statd
```

Linux Skriv følgende kommando:

```
showmount -e værtsnavn
```

Hvis du angiver kommandoen **showmount** uden parameteren *hostname*, kontrolleres det lokale system.

Hvis NFS ikke er aktiveret, returneres en meddelelse, der ligner følgende:

```
showmount: ServerA: RPC: Program not registered
```

Når du har kontrolleret, at NFS kører på alle systemer, skal du kontrollere for de specifikke NFS-processer, som DB2 kræver. Den nødvendige proces er `rpc.statd`. Du kan bruge kommandoerne **ps -ef | grep rpc.statd** til at søge efter processen.

Hvis processerne ikke kører, skal du se i dokumentationen til styresystemet.

Opret filsystem til inddelt databasemiljø

Opret personligt DB2-filsystem til inddelt databasesystem (AIX)

Denne opgave beskriver, hvordan du opretter et personligt DB2-filsystem, hvordan du NFS-eksporterer det personlige filsystem og NFS-tilknytter det personlige filsystem fra hver computer i det inddelte miljø.

Det anbefales, at du opretter et personligt filsystem på mindst 1 GB. På et senere tidspunkt i installationen bliver du bedt om at kopiere indholdet af DB2-program-cd'en til et bibliotek i det personlige filsystem. DB2-program-cd'en vil midlertidigt optage ca. 700 MB plads. Et DB2-subsystem vil også kræve mindst 50 MB plads. Hvis du ikke har 1 GB ledig plads, kan du tilknytte DB2-program-cd'en fra hver computer, der indgår i det inddelte miljø, som et alternativ til at kopiere indholdet til disken.

Forudsætninger:

Du skal have:

- root-autorisation for at oprette et filsystem
- Oprettet en diskafsnitsgruppe, hvor filsystemet fysisk skal være placeret.

Fremgangsmåde:

Sådan opretter, NFS-eksporterer og NFS-tilknytter du det personlige DB2-filsystem:

Opret personligt DB2-filsystem

Log på den primære computer (ServerA) i det inddelte databasesystem som bruger med root-autorisation, og opret et personligt filsystem til det inddelte databasesystem, og giv det navnet /db2home.

1. Angiv kommandoen **smit jfs**.
2. Klik på ikonen **Add a Journaled File System**.
3. Klik på ikonen **Add a Standard Journaled File System**.
4. Vælg den eksisterende diskafsnitsgruppe i oversigten **Volume Group Name**, hvor filsystemet skal placeres fysisk.
5. Indstil feltet **SIZE of file system (in 512-byte blocks) (Num.)** til 180 000 (det svarer til ca. 90 MB).
6. Angiv tilknytningspunktet for filsystemet i feltet **MOUNT POINT**. I eksemplet er tilknytningspunktet /db2home.
7. Indstil feltet **Mount AUTOMATICALLY at system restart** til yes. De øvrige felter kan indstilles til standardindstillinger.
8. Vælg **OK**.

Eksportér personligt DB2-filsystem

1. NFS-eksportér filsystemet /db2home, så det er tilgængeligt for alle de computere, der skal indgå i det inddelte databasesystem:
 - a. Angiv kommandoen **smit nfs**.
 - b. Klik på ikonen **Network File System (NFS)**.
 - c. Klik på ikonen **Add a Directory to Exports List**.
 - d. Skriv stien og biblioteket, der skal eksporteres (f.eks. /db2home), i feltet **PATHNAME of directory to export**.
 - e. Angiv navnet på alle de arbejdsstationer, der skal indgå i det inddelte databasesystem, i feltet **HOSTS allowed root acces**. Adskil navnene med kommaer (.). Eksempel: ServerA, ServerB, ServerC. Hvis du anvender en højhastighedsforbindelse, anbefales det, at du også angiver navnene på højhastighedsforbindelserne for hver arbejdsstation i feltet. De øvrige felter kan indstilles til standardindstillinger.
 - f. Vælg **OK**.
2. Log af.

Tilknyt det personlige DB2-filsystem fra hver computer i det inddelte miljø.

Log på *hver* computer (ServerB, ServerC, ServerD) i det inddelte miljø, og udfør følgende trin for at NFS-tilknytte det filsystem, du har eksporteret:

1. Angiv kommandoen **smit nfs**.
2. Klik på ikonen **Network File System (NFS)**.
3. Klik på ikonen **Add a File System for Mounting**.
4. Angiv stien til tilknytningspunktet i feltet **PATHNAME of the mount point (Path)**.

Stien til tilknytningspunktet er der, hvor du skal oprette det personlige DB2-bibliotek. Brug f.eks. /db2home.

5. Angiv stien til det eksterne bibliotek i feltet **PATHNAME of the remote directory**.

I forbindelse med eksemplet skal du angive den samme værdi, som du angav i feltet **PATHNAME of the mount point (Path)**.

6. Angiv *værtsnavnet* til den maskine, hvor du eksporterede filsystemet, i feltet **HOST where the remote directory resides**.

Det er værtsnavnet på den maskine, hvor det filsystem, du tilknytter, blev oprettet.

Hvis du vil øge performance, kan du NFS-tilknytte filsystemet, som du oprettede, via en højhastighedsforbindelse. Hvis du vil tilknytte filsystemet vha. en højhastighedsforbindelse, skal du angive dets navn i feltet **HOST where remote directory resides**.

Du skal være opmærksom på, at hvis højhastighedsforbindelsen bliver utilgængelig af uvisse årsager, vil alle arbejdsstationer, der indgår i det inddelte databasesystem, miste deres adgang til det personlige DB2-bibliotek.

7. Indstil feltet **MOUNT now, add entry to /etc/filesystems or both?** til **both**.
8. Indstil feltet **/etc/filesystems entry will mount the directory on system RESTART** til **yes**.
9. Indstil feltet **MODE for this NFS file system** til **read-write**.
10. Indstil feltet **Mount file system soft or hard** field til **soft**.

En soft-tilknytning betyder, at computeren *ikke* vil forsøge at oprette en ekstern tilknytning til biblioteket i en ubegrænset tidsperiode. En hard-tilknytning betyder, at maskinen uafbrudt vil forsøge at tilknytte biblioteket. Det kan forårsage problemer, hvis systemet går ned. Det anbefales, at du indstiller feltet til **soft**.

De øvrige felter kan indstilles til standardindstillinger.

11. Kontrollér, at filsystemet er tilknyttet med feltet **Allow execution of SUID and sgid programs in this file system?** indstillet til **Yes**. Det er standardværdien.
12. Vælg **OK**.
13. Log af.

Relaterede opgaver:

- "Kopier indholdet af DB2-program-cd'en til computeren" på side 86

Opret personligt DB2-filsystem til inddelt databasesystem (HP-UX)

Denne opgave beskriver, hvordan du opretter et personligt DB2-filsystem, og hvordan du bruger NFS til at eksportere det personlige filsystem og tilknytte det personlige filsystem fra hver computer i det inddelte miljø.

Det anbefales, at du opretter et personligt filsystem på mindst 1 GB. På et senere tidspunkt i installationen bliver du bedt om at kopiere indholdet af DB2-program-cd'en til et bibliotek i det personlige filsystem. DB2-program-cd'en vil midlertidigt optage ca. 700 MB plads. Et DB2-subsystem vil også kræve mindst 50 MB plads. Hvis du ikke har 1 GB ledig plads, kan du tilknytte DB2-program-cd'en fra hver computer, der indgår i det inddelte miljø, som et alternativ til at kopiere indholdet til disken.

Forudsætninger:

Du skal have root-autorisation for at oprette et filsystem.

Fremgangsmåde:

Sådan opretter, NFS-eksporterer og NFS-tilknytter du det personlige DB2-filsystem:

Opret personligt DB2-filsystem

Manuelt:

1. Vælg et diskafsnit eller et logisk drev, og brug f.eks. `newfs` til at oprette filsystemet. Skriv kommandoen `man newfs`, hvis du vil have flere oplysninger.
2. Tilknyt filsystemet lokalt, og fjør en indgang til filen `/etc/fstab`, så filsystemet tilknyttes, hver gang systemet genstartes.

Vha. SAM:

1. Angiv kommandoen `sam`.
2. Klik på ikonen **Disks and File Systems**.
3. Klik på ikonen **File Systems**.
4. Vælg **Action** → **Add Local File systems**.
5. Du kan vælge, om du vil benytte en Logical Volume Manager (Logisk diskstyring). Det anbefales, at du bruger en Logical Volume Manager.

Eksportér personligt DB2-filsystem

Hvis du installerer DB2 ESE i en klynge HP-UX-systemer, kan du føje en indgang til filen `/etc/exports` for at eksportere filsystemet via NFS, eller du kan bruge SAM.

Sådan eksporteres filsystemet vha. SAM:

1. Angiv kommandoen `sam`.
2. Klik på ikonen **Networking and Communications**.
3. Klik på ikonen **Networked File Systems**.
4. Klik på ikonen **Exported Local File Systems**.
5. Klik på menuen **Action**, og vælg **Add Exported File System**.
6. Angiv stien og biblioteket, der skal eksporteres, f.eks. `/db2home`, i feltet **Local Directory Name**.
7. Klik på knappen **User Access**, og tilføj læse/skrive-adgang for de andre computere i subsystemet i det vindue, der vises.

8. Klik på knappen **Root User Access**, og tilføj adgang for de andre computere i subsystemet i det vindue, der vises.
9. Vælg **OK**.
10. Log af.

Tilknyt det personlige DB2-filsystem fra hver computer i det inddelte miljø

Når du har eksporteret filsystemet, skal du tilknytte filsystemet til hver af computerne i det inddelte miljø.

Udfør følgende for hver computer i det inddelte miljø:

1. Angiv kommandoen **sam**.
2. Klik på ikonen **Networking and Communications**.
3. Klik på ikonen **Networked File Systems**.
4. Klik på ikonen **Mounted Remote File Systems**.
5. Klik på menuen **Action**, og vælg **Add Remote File System Using NFS**.
6. Angiv tilknytningspunktet for det filsystem, der skal tilknyttes, f.eks. /db2home, i feltet **Local Directory Name**.
7. Angiv navnet på den eksterne server, f.eks. ServerA, i feltet **Remote Server Name**.
8. Angiv stien til og biblioteket for det eksterne bibliotek, f.eks. /db2home, i feltet **Remote Directory Name**.
9. Aktivér **Mount At System Boot**.
10. Klik på knappen **NFS Mount Options**, og angiv **soft**-tilknytningstypen, og aktivér **Allow SetUID Execution**.
En **soft**-tilknytning betyder, at computeren *ikke* vil forsøge at oprette en ekstern tilknytning til biblioteket i en ubegrænset tidsperiode. En **hard**-tilknytning betyder, at maskinen uafbrudt vil forsøge at tilknytte biblioteket. Det kan forårsage problemer, hvis systemet går ned. Det anbefales, at du indstiller feltet til **soft**.
De øvrige felter kan indstilles til standardindstillinger.
11. Vælg **OK**.
12. Log af.

Relaterede opgaver:

- "Kopiér indholdet af DB2-program-cd'en til computeren" på side 86

Opret filsystem til inddelt DB2-server (Linux)

Denne opgave er en del af den overordnede opgave, der består i at installere DB2 ESE under Linux.

Der skal være et filsystem, der er tilgængeligt for alle maskinerne, der skal indgå i det inddelte databasesystem. Filsystemet skal bruges som subsystemets personlige bibliotek.

Til de konfigurationer, der bruger mere end én maskine til et enkelt databasesystem, deles filsystemet vha. NFS (Network File System). Typisk benyttes en maskine i en klynge til at eksportere filsystemet vha. NFS, og de øvrige maskiner i klyngen tilknytter NFS-filsystemet fra denne maskine. Den maskine, der eksporterer filsystemet, har filsystemet tilknyttet lokalt.

Der er flere oplysninger om kommandoer i dokumentationen til din Linux-distribution.

Fremgangsmåde:

Sådan oprettes filsystemet:

1. Vælg et diskafsnit på en maskine, eller opret et vha. **fdisk**.
2. Brug f.eks. **mkfs** til at oprette et filsystem på afsnittet. Filsystemet skal være stort nok til at indeholde de nødvendige DB2-filer samt de databaser, du har behov for.
3. Tilknyt det filsystem, du netop har oprettet, lokalt, og føj en indgang til filen `/etc/fstab`, så filsystemet tilknyttes, hver gang systemet genstartes. Eksempel:

```
/dev/hda1 /db2home ext2 defaults 1 2
```
4. Hvis du ønsker, at NFS-filsystemet på Linux automatisk skal eksporteres ved start, skal du føje en indgang til filen `/etc/exports`. Sørg for at inkludere alle de værtsnavne, der indgår i klyngen, samt alle navnene, som en maskine kendes under. Sørg også for, at hver maskine i klyngen har root-autorisation på det eksporterede filsystem vha. parameteren `root`.

Filen `/etc/exportfs` er en ASCII-fil, der indeholder følgende type oplysninger:

```
/db2home machine1_name(rw) machine2_name(rw)
```

For at eksportere NFS-biblioteket skal du køre

```
/usr/sbin/exportfs -r
```

5. På hver af de øvrige maskiner i klyngen skal du føje en indgang til filen `/etc/fstab` for at NFS-tilknytte filsystemet automatisk ved start. Når du angiver parametrene for tilknytningspunkt, skal du kontrollere, at filsystemet tilknyttes ved start, at der er læse/skrive-adgang til det, at det er tilknyttet vha. `hard`, at det inkluderer parameteren `bg` (baggrund), og at `setuid`-programmer kan udføres korrekt.

```
fusion-en:/db2home /db2home nfs - rw,time0=300,retrans=5,  
hard,intr,bg,suid,rw
```

hvor *fusion-en* repræsenterer computerens navn.

6. NFS tilknytter det eksporterede filsystem på hver af de resterende maskiner i klyngen med følgende kommando:

```
mount /db2home
```

Hvis tilknytningskommandoen ikke udføres korrekt, skal du bruge kommandoen **showmount** til at kontrollere NFS-serverens status. Eksempel:

```
showmount -e fusion-en
```

Kommandoen **showmount** viser en oversigt over de filsystemer, som er eksporteret fra maskinen med navnet `fusion-en`. Hvis kommandoen ikke udføres korrekt, kan det skyldes, at NFS-serveren ikke er startet. Udfør følgende kommando som `root` på NFS-serveren for at starte den manuelt:

```
/etc/rc.d/init.d/nfs restart
```

Det antages, at det aktuelle kørselsniveau er 3. Er det tilfældet, kan denne kommando udføres automatisk ved start, ved at du ændrer navnet `K20nfs` til `S20nfs` i følgende bibliotek: `/etc/rc.d/rc3.d`.

7. Kontrollér, at følgende trin er udført:
 - a. At du har oprettet et filsystem, der skal bruges som subsystem og personligt bibliotek på en enkelt maskine i klyngen.

- b. At du har eksporteret filsystemet vha. NFS, hvis du har en konfiguration, der bruger mere end en maskine til et enkelt databasesubsystem.
- c. At du har tilknyttet det eksporterede filsystem på hver af de resterende maskiner i klyngen.

Relaterede opgaver:

- "Kopier indholdet af DB2-program-cd'en til computeren" på side 86

Opret filsystem til en inddelt DB2-server (Solaris-styresystem)

Denne opgave beskriver, hvordan du opretter et personligt DB2-filsystem, hvordan du NFS-eksporterer det personlige filsystem og NFS-tilknytter det personlige filsystem fra hver computer i det inddelte miljø.

Det anbefales, at du opretter et personligt filsystem på mindst 1 GB. På et senere tidspunkt i installationen bliver du bedt om at kopiere indholdet af DB2-program-cd'en til et bibliotek i det personlige filsystem. DB2-program-cd'en vil midlertidigt optage ca. 700 MB plads. Et DB2-subsystem vil også kræve mindst 50 MB plads. Hvis du ikke har 1 GB ledig plads, kan du tilknytte DB2-program-cd'en fra hver computer, der indgår i det inddelte miljø, som et alternativ til at kopiere indholdet til disken.

Der er flere måder at oprette et lokalt filsystem i et Solaris-miljø. Hvis du vil bruge et program som f.eks. Veritas til at oprette filsystemet, skal du se i dokumentationen til programmet.

Forudsætninger:

Du skal have root-autorisation for at oprette et filsystem.

Fremgangsmåde:

Sådan opretter, NFS-eksporterer og NFS-tilknytter du det personlige DB2-filsystem:

Opret personligt DB2-filsystem

1. På den primære computer (ServerA) skal du vælge et diskafsnit, eller du kan konfigurere et vha. kommandoen **format**. Hvis du bruger kommandoen **format**, skal du sikre dig, at de diskafsnit, der bruges, ikke overlapper hinanden. Overlappende afsnit kan ødelægge data eller forårsage filsystemfejl. Kontrollér, at du angiver kommandoen korrekt, da skrivefejl også kan medføre alvorlige problemer.
2. Brug f.eks. **newfs** eller **mkfs** til at oprette et filsystem på dette afsnit. Filsystemet skal være stort nok til at indeholde de nødvendige DB2-filer og ikke-DB2-filer. 300 MB anbefales som et minimum.
3. Tilknyt det filsystem, du netop har oprettet, lokalt, og fjør en indgang til filen `/etc/vfstab`, så filsystemet tilknyttes, hver gang systemet startes. Eksempel:

```
/dev/dsk/c1t0d2s2 /dev/rdisk/c1t0d2s2 /db2home ufs 2 yes -
```

Eksportér personligt DB2-filsystem

1. Hvis du ønsker, at NFS-filsystemet på Solaris automatisk skal eksporteres ved start, skal du føje en indgang til filen `/etc/dfs/dfstab`. Sørg for at inkludere alle værtsnavnene på computerne i det inddelte miljø samt alle navnene, som en maskine kendes under. Sørg også for, at hver computer har root-autorisation på det eksporterede filsystem vha. parameteren `root`.

I følgende eksempel føjes en indgang for et inddelt databasesystem bestående af fire computere til filen /etc/dfs/dfstab. Computerne i det inddelte miljø, ServerB, ServerC og ServerD, får tilladelse til at tilknytte filsystemet /db2home, som skal bruges som det personlige DB2-filsystem.

```
share -F nfs -o \  
rw=ServerB.torolab.ibm.com,\  
root=ServerB.torolab.ibm.com \  
  
rw=ServerC.torolab.ibm.com, \  
root=ServerC.torolab.ibm.com\  
  
rw=ServerD.torolab.ibm.com,\  
root=ServerD.torolab.ibm.com \  
-d "homes" /db2home
```

Hvis en computer har mere end ét værtsnavn, skal alle aliaser inkluderes i filen /etc/dfs/dfstab. Hvis ServerB f.eks. også hedder ServerB-tokenring, skal indgangen for ServerB i filen /etc/dfs/dfstab se sådan ud:

```
rw=ServerB.torolab.ibm.com:ServerB-tokenring.torolab.ibm.com,\  
root=ServerB.torolab.ibm.com:ServerB-tokenring.torolab.ibm.com \  

```

2. Du skal føje en indgang til filen /etc/vfstab for hver computer i det inddelte miljø for at NFS-tilknytte filsystemet automatisk ved start. Når du angiver parametrene for tilknytningspunkt, skal du sikre dig, at filsystemet tilknyttes ved start, at der er læse/skrive-adgang til det, at det er tilknyttet vha. hard, at det inkluderer parameteren bg (baggrund), og at suid-programmer kan udføres korrekt:

```
ServerA:/db2home - /db2home nfs - yes rw,hard,intr,bg,suid
```

Tilknyt det personlige DB2-filsystem fra hver computer i det inddelte miljø

1. Opret og NFS-tilknyt det eksporterede filsystem på samtlige computere, der indgår i det inddelte databasemiljø, ved at skrive følgende kommandoer:

```
mkdir /db2home  
mount /db2home
```

Hvis tilknytningskommandoen ikke udføres korrekt, skal du bruge kommandoen showmount til at kontrollere NFS-serverens status. Eksempel:

```
showmount -e ServerA
```

Kommandoen showmount viser en oversigt over de filsystemer, som er eksporteret fra computeren med navnet ServerA. Hvis kommandoen ikke udføres korrekt, kan det skyldes, at NFS-serveren ikke er startet. Udfør følgende kommandoer som root på NFS-serveren for at starte serveren manuelt:

```
/usr/lib/nfs/mountd  
/usr/lib/nfs/nfsd -a 16
```

Kommandoerne udføres automatisk ved start, hvis filen /etc/dfs/dfstab indeholder de relevante indgange. Når du har startet NFS-serveren, skal du eksportere NFS-filsystemet igen ved at udføre følgende kommando:

```
sh /etc/dfs/dfstab
```

Kontrollér, at du har udført følgende trin:

1. At du har oprettet et filsystem, der skal bruges som subsystem og personligt bibliotek på en enkelt computer i det inddelte databasemiljø.
2. At du har eksporteret filsystemet via NFS.
3. At du har knyttet det eksporterede filsystem til hver computer i det inddelte miljø.

Relaterede opgaver:

- "Kopiér indholdet af DB2-program-cd'en til computeren" på side 86

Opret påkrævede brugere

Opret påkrævede brugere til en DB2-serverinstallation i et databasemiljø (AIX)

Der kræves tre brugere og grupper til at betjene DB2. De bruger- og gruppenavne, der benyttes i følgende instruktioner, er angivet i følgende tabel.

Tabel 5. Påkrævede brugere og grupper (AIX)

Påkrævet bruger	Brugernavn	Gruppenavn
Subsystemejer	db2inst1	db2iadm1
Afskærmet bruger	db2fenc1	db2fadm1
Administrationsserverbruger	db2as	dasadm1

Hvis administrationsserveren benytter en eksisterende bruger, skal den findes på alle deltagende computere før installationen. Hvis du bruger guiden DB2 Installation til at oprette en ny bruger til administrationsserveren på den computer, der ejer subsystemet, oprettes denne bruger også (hvis nødvendigt) på computerne i det inddelte miljø under installationen vha. svarfiler. Hvis brugeren allerede findes på computerne i det inddelte miljø, skal den have den samme primære gruppe.

Forudsætninger:

- Du skal have root-autorisation til at oprette brugere og grupper.
- Hvis du håndterer brugere og grupper vha. NIS/NIS+ eller lignende sikkerhedssoftware, skal du læse *Overvejelser vedrørende NIS/NIS+* forud for oprettelsen af brugere og grupper. Yderligere trin skal muligvis udføres ved definitionen af DB2-brugere og grupper.

Begrænsninger:

De brugernavne, du opretter, skal overholde styresystemets og DB2's navngivningsregler.

Fremgangsmåde:

Udfør følgende trin for at oprette alle tre brugere:

1. Log på den primære computer.
2. Opret en gruppe for subsystemejereren, f.eks. db2iadm1, den bruger, der skal udføre brugerdefinerede funktioner eller lagrede procedurer, f.eks. db2fadm1, og administrationsserveren, f.eks. dasadm1, ved at angive følgende kommandoer:

```
mkgroup id=999 db2iadm1
mkgroup id=998 db2fadm1
mkgroup id=997 dasadm1
```


3. Opret en bruger, der tilhører hver af de grupper, du har oprettet under forrige trin, vha. følgende kommandoer. Det personlige bibliotek for hver bruger er det personlige DB2-bibliotek, du oprettede tidligere, som er fælles (db2home).

```
mkuser id=1004 pgrp=db2iadm1 groups=db2iadm1 home=/db2home/db2inst1
  core=-1 data=491519 stack=32767 rss=-1 fsize=-1 db2inst1
mkuser id=1003 pgrp=db2fadm1 groups=db2fadm1 home=/db2home/db2fenc1
  db2fenc1
mkuser id=1002 pgrp=dasadm1 groups=dasadm1 home=/home/dasusr1
  dasusr1
```

4. Angiv et startkodeord for hver bruger, du har oprettet, vha. følgende kommandoer:

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

5. Log af.
6. Log på den primære computer som hver bruger, du har oprettet: db2inst1, db2fenc1 og dasusr1. Du bliver bedt om at ændre hver brugers kodeord, da det er første gang disse brugere logger på systemet.
7. Log af.
8. Opret de helt samme bruger- og gruppekonti på hver computer, der skal indgå i det inddelte databasesystem. I eksemplet skal det udføres på ComputerB, ComputerC og ComputerD.

Se også:

- "Overvejelser vedrørende NIS-installation" på side 53

Opret påkrævede brugere til en DB2-serverinstallation i et inddelt databasemiljø (HP-UX)

Der kræves tre brugere og grupper til at betjene DB2. De bruger- og gruppenavne, der benyttes i følgende instruktioner, er angivet i følgende tabel. Du kan angive dine egne bruger- og gruppenavne, blot de overholder systemets og DB2's navngivningsregler.

Tabel 6. Påkrævede brugere og grupper

Påkrævet bruger	Brugernavn	Gruppenavn
Subsystemejer	db2inst1	db2iadm1
Afskærmet bruger	db2fenc1	db2fadm1
Administrationsserverbruger	dasusr1	dasadm1

Hvis en eksisterende bruger benyttes som administrationsserverbruger, skal denne bruger findes på alle computere i det inddelte miljø forud for installationen. Hvis du bruger guiden DB2 Installation til at oprette en ny bruger til administrationsserveren på den computer, der ejer subsystemet, oprettes denne bruger også (hvis nødvendigt) på computerne i det inddelte miljø under installationen vha. svarfiler. Hvis brugeren allerede findes på computerne i det inddelte miljø, skal den have den samme primære gruppe.

Forudsætninger:

- Du skal have root-autorisation for at oprette brugere og grupper.

- Hvis du håndterer brugere og grupper vha. NIS/NIS+ eller lignende sikkerhedssoftware, skal du læse *Overvejelser vedrørende NIS/NIS+* forud for oprettelsen af brugere og grupper. Yderligere trin skal muligvis udføres ved definitionen af DB2-brugere og grupper.

Begrænsninger:

De brugernavne, du opretter, skal overholde styresystemets og DB2's navngivningsregler.

Fremgangsmåde:

Udfør følgende trin for at oprette alle tre brugere:

1. Log på den primære computer.
2. Opret en gruppe for subsystemejeeren, f.eks. db2iadm1, den bruger, der skal udføre brugerdefinerede funktioner eller lagrede procedurer, f.eks. db2fadm1, og administrationsserveren, f.eks. dasadm1, ved at angive følgende kommandoer:


```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```
3. Opret en bruger, der tilhører hver af de grupper, du har oprettet under forrige trin, vha. følgende kommandoer. Det personlige bibliotek for hver bruger er det personlige DB2-bibliotek, du oprettede tidligere, som er fælles (db2home).


```
useradd -u 1004 db2iadm1 -d /db2home/db2inst1 -m db2inst1
useradd -u 1003 db2fadm1 -d /db2home/db2fenc1 -m db2fenc1
useradd -u 1002 dbasgrp -d /home/dasusr1 -m dasusr1
```
4. Angiv et startkodeord for hver bruger, du har oprettet, vha. følgende kommandoer:


```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```
5. Log af.
6. Log på den primære computer som hver bruger, du har oprettet: db2inst1, db2fenc1 og dasusr1. Du bliver bedt om at ændre hver brugers kodeord, da det er første gang disse brugere logger på systemet.
7. Log af.
8. Opret de helt samme bruger- og gruppekonti på hver computer, der skal indgå i det inddelte databasesystem. I eksemplet skal det udføres på ComputerB, ComputerC og ComputerD.

Se også:

- "Overvejelser vedrørende NIS-installation" på side 53

Opret påkrævede brugere til en DB2-serverinstallation i et inddelt databasemiljø (Linux)

Der kræves tre brugere og grupper til at betjene DB2. De bruger- og gruppenavne, der benyttes i følgende instruktioner, er angivet i følgende tabel. Du kan angive dine egne bruger- og gruppenavne, blot de overholder systemets og DB2's navngivningsregler.

Tabel 7. Påkrævede brugere og grupper

Påkrævet bruger	brugernavn	gruppenavn
Subsystemejer	db2inst1	db2iadm1

Tabel 7. Påkrævede brugere og grupper (fortsat)

Påkrævet bruger	brugernavn	gruppenavn
Afskærmet bruger	db2fenc1	db2fadm1
Administrationsserverbruger	dasusr1	dasadm1

Hvis en eksisterende bruger benyttes som administrationsserverbruger, skal denne bruger findes på alle computere i det inddelte miljø forud for installationen. Hvis du bruger guiden DB2 Installation til at oprette en ny bruger til administrationsserveren på den computer, der ejer subsystemet, oprettes denne bruger også (hvis nødvendigt) på computerne i det inddelte miljø under installationen vha. svarfiler. Hvis brugeren allerede findes på computerne i det inddelte miljø, skal den have den samme primære gruppe.

Forudsætninger:

- Du skal have root-autorisation til at oprette brugere og grupper.
- Hvis du håndterer brugere og grupper vha. NIS/NIS+ eller lignende sikkerhedssoftware, skal du læse *Overvejelser vedrørende NIS/NIS+* forud for oprettelsen af brugere og grupper. Yderligere trin skal muligvis udføres ved definitionen af DB2-brugere og grupper.

Begrænsninger:

De brugernavne, du opretter, skal overholde styresystemets og DB2's navngivningsregler.

Fremgangsmåde:

Udfør følgende trin for at oprette alle tre brugere:

1. Log på den primære computer.
2. Opret en gruppe for subsystemejeeren, f.eks. db2iadm1, den bruger, der skal udføre brugerdefinerede funktioner eller lagrede procedurer, f.eks. db2fadm1, og administrationsserveren, f.eks. dasadm1, ved at angive følgende kommandoer:

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

Sørg for, at de numre, du bruger, ikke findes på nogen af de andre computere.

3. Opret en bruger, der tilhører hver af de grupper, du har oprettet under forrige trin, vha. følgende kommandoer. Det personlige bibliotek for hver bruger er det personlige DB2-bibliotek, du oprettede tidligere, som er fælles (db2home).

```
useradd -u 1004 -g db2iadm1 -m -d /db2home/db2inst1 db2inst1 -p kodeord1
useradd -u 1003 -g db2fadm1 -m -d /db2home/db2fenc1 db2fenc1 -p kodeord2
useradd -u 1002 -g dasadm1 -m -d /home/dasusr1 dasusr1 -p kodeord3
```

4. Angiv et startkodeord for hver bruger, du har oprettet, vha. følgende kommandoer:

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

5. Log af.
6. Log på den primære computer som hver bruger, du har oprettet: db2inst1, db2fenc1 og dasusr1. Du bliver bedt om at ændre hver brugers kodeord, da det er første gang disse brugere logger på systemet.

7. Log af.
8. Opret de helt samme bruger- og gruppekonti på hver computer, der skal indgå i det inddelte databasesystem. I eksemplet skal det udføres på ComputerB, ComputerC og ComputerD.

Se også:

- "Overvejelser vedrørende NIS-installation" på side 53

Opret påkrævede brugere til en DB2-serverinstallation i et inddelt databasemiljø (Solaris Operating Environment)

Der kræves tre brugere og grupper til at betjene DB2. De bruger- og gruppenavne, der benyttes i følgende instruktioner, er angivet i følgende tabel. Du kan angive dine egne bruger- og gruppenavne, blot de overholder systemets og DB2's navngivningsregler.

Tabel 8. Påkrævede brugere og grupper

Påkrævet bruger	brugernavn	gruppenavn
Subsystemejer	db2inst1	db2iadm1
Afskærmet bruger	db2fenc1	db2fadm1
Administrationsserverbruger	dasusr1	dasadm1

Hvis en eksisterende bruger benyttes som administrationsserverbruger, skal denne bruger findes på alle computere i det inddelte miljø forud for installationen. Hvis du bruger guiden DB2 Installation til at oprette en ny bruger til administrationsserveren på den computer, der ejer subsystemet, oprettes denne bruger også (hvis nødvendigt) på computerne i det inddelte miljø under installationen vha. svarfiler. Hvis brugeren allerede findes på computerne i det inddelte miljø, skal den have den samme primære gruppe.

Forudsætninger:

- Du skal have root-autorisation til at oprette brugere og grupper.
- Hvis du håndterer brugere og grupper vha. NIS/NIS+ eller lignende sikkerhedssoftware, skal du læse *Overvejelser vedrørende NIS/NIS+* forud for oprettelsen af brugere og grupper.

Begrænsninger:

De brugernavne, du opretter, skal overholde styresystemets og DB2's navngivningsregler.

Fremgangsmåde:

Udfør følgende trin for at oprette alle tre brugere:

1. Log på den primære computer.
2. Opret en gruppe for subsystemejereren, f.eks. db2iadm1, den bruger, der skal udføre brugerdefinerede funktioner eller lagrede procedurer, f.eks. db2fadm1, og administrationsserveren, f.eks. dasadm1, ved at angive følgende kommandoer:

```
groupadd id=999 db2iadm1
groupadd id=998 db2fadm1
groupadd id=997 dasadm1
```

3. Opret en bruger for hver gruppe vha. følgende kommandoer. Det personlige bibliotek for hver bruger er det personlige DB2-bibliotek, du oprettede tidligere, som er fælles (/db2home).

```
useradd -g db2iadm1 -d /db2home/db2inst1 -m db2inst1 passwd mitkodeord
useradd -g db2fadm1 -d /db2home/db2fenc1 -m db2fenc1 passwd mitkodeord
useradd -g dbasgrp -d /export/home/dasusr1 -m dasusr1 passwd mitkodeord
```

4. Angiv et startkodeord for hver bruger, du har oprettet, vha. følgende kommandoer:

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

5. Log af.
6. Log på den primære computer som hver bruger, du har oprettet: db2inst1, db2fenc1 og dasusr1. Du bliver bedt om at ændre hver brugers kodeord, da det er første gang disse brugere logger på systemet.
7. Log af.
8. Opret de helt samme bruger- og gruppekonti på hver computer, der skal indgå i det inddelte databasesystem. I eksemplet skal det udføres på ComputerB, ComputerC og ComputerD.

Se også:

- "Overvejelser vedrørende NIS-installation" på side 53

Kapitel 10. Installationsopgaver

Databasemiljø med et enkelt afsnit (Windows)

Installér DB2-servere i et databasemiljø med et enkelt afsnit (Windows)

Følgende opgave beskriver, hvordan du starter guiden DB2 Installation i Windows. Du skal bruge guiden DB2 Installation til at definere installationen og til at installere DB2 på systemet.

Forudsætninger:

Før du starter guiden DB2 Installation:

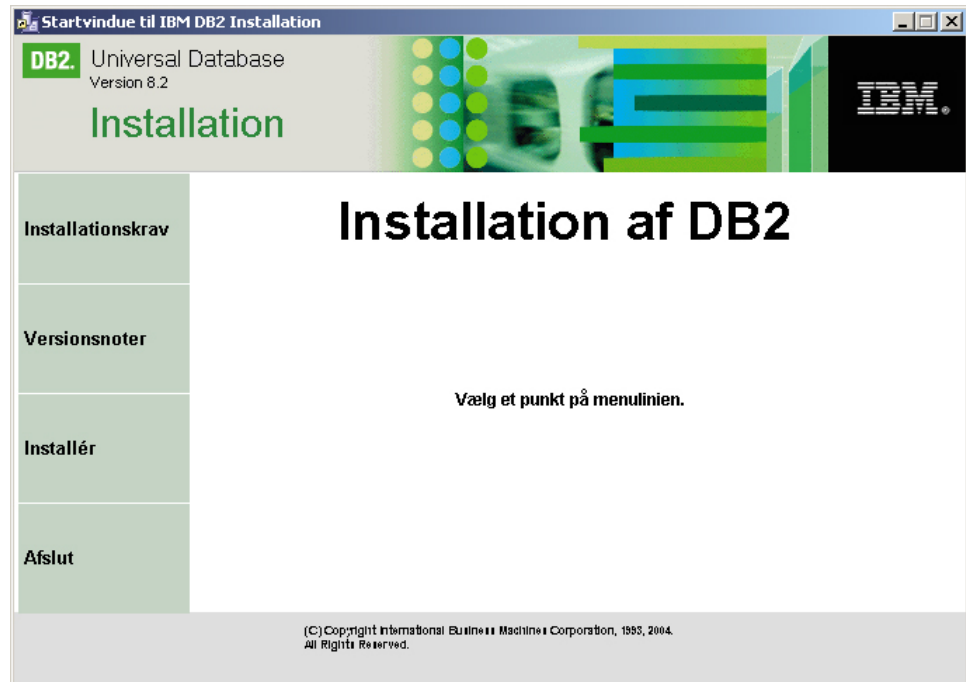
- Kontrollér, at systemet opfylder kravene vedrørende installation, hukommelse og disk.
- Hvis du planlægger at bruge LDAP i Windows 2000 eller Windows Server 2003 til at registrere DB2-serveren i Active Directory, skal du udvide biblioteksskemaet, inden du installerer.
- Du skal have en lokal *Administrator*-brugerkonto med de anbefalede brugerrettigheder for at udføre installationen.
- Luk alle programmer, så installationsprogrammet kan opdatere filerne efter behov.

Fremgangsmåde:

Sådan startes guiden DB2 Installation:

1. Log på systemet med den administratorkonto, du har defineret til DB2-installationen.

2. Sæt cd'en i drevet. Hvis funktionen til automatisk start af DB2 Installation er aktiveret, åbnes Startvindue til IBM DB2 Installation:



I dette vindue kan du få vist installationskravene og versionsnoterne, eller du kan fortsætte direkte til installationen. Du kan gennemgå installationskravene og versionsnoterne for at få de seneste oplysninger. Vælg **Installér**, og vælg det DB2-program, du vil installere.

3. Guiden DB2 Installation finder frem til systemsproget og startes på det sprog. Hvis du vil udføre installationsprogrammet på et andet sprog, eller hvis installationsprogrammet ikke starter automatisk, kan du starte guiden DB2 Installation manuelt.

Sådan startes guiden DB2 Installation manuelt:

- a. Klik på **Start**, og vælg **Kør**.
- b. Udfør følgende kommando i feltet **Åbn**:

```
x:\setup /i sprog
```

hvor:

- *x*: er cd-drevet
- *sprog* repræsenterer landekoden for sproget, f.eks. DK for dansk.

Hvis flaget /i ikke er angivet, udføres installationsprogrammet på styresystemets standardsprog.

- c. Vælg **OK**.

4. Start installationen, og følg installationsprogrammets vejledning på skærmen. Onlinehjælpen kan lede dig gennem de resterende trin. Når du vil have vist onlinehjælpen, skal du klikke på Hjælp eller trykke på F1. Du kan når som helst standse installationen ved at vælge trykknappen **Annullér**.

Hvis du vil kontrollere installationen vha. en eksempeldatabase, kan du installere SAMPLE-databasen, der findes i komponentgruppen Kom godt i gang. SAMPLE-databasen er inkluderet som en del af en Typisk installation.

Hvis du vil have oplysninger om fejl, der opstår under installationen, skal du se i filerne db2.log og db2wi.log, der er placeret i biblioteket 'Dokumenter'\DB2LOG\. Placeringen af biblioteket 'Dokumenter' afhænger af computerens indstillinger.

Filen db2wi.log opsamler de nyeste oplysninger om DB2-installationen. Filen db2.log indeholder en historik med DB2-installationer.

Hvis DB2-programmet skal have adgang til DB2-dokumentationen på din lokale computer eller en anden computer i netværket, skal du installere DB2 Informationscenter. DB2 Informationscenter indeholder dokumentation til DB2 Universal Database og DB2-relaterede programmer. Se afsnittet *Installér DB2 Informationscenter* vha. guiden *DB2 Installation (Windows)*.

Relaterede begreber:

- "DB2 Informationscenter" på side 196
- "Installationsscenerier for DB2 Informationscenter" på side 197

Relaterede opgaver:

- "Installér DB2 Informationscenter vha. guiden *DB2 Installation (Windows)*" på side 202
- "Installing DB2 Personal Edition - overview (Windows)" i *Quick Beginnings for DB2 Personal Edition*
- "Installér databaseafsnitsservere på computerne i det inddelte miljø (Windows)" på side 109
- "Tools catalog database and DAS scheduler setup and configuration" i *Administration Guide: Implementation*
- "Notification and contact list setup and configuration" i *Administration Guide: Implementation*

Se også:

- "UPDATE ADMIN CONFIGURATION Command" i *Command Reference*
- "Installationskrav for DB2-servere (Windows)" på side 54
- "Sprog-id'er til afvikling af guiden *DB2 Installation* på et andet sprog" på side 189
- "Krav til disk og hukommelse (Windows og UNIX)" på side 53

Inddelt databasemiljø (Windows)

Installér subsystemejende server i et inddelt databasemiljø (Windows)

Følgende opgaver beskriver, hvordan du installerer den databaseafsnitsserver, der ejer subsystemet, på den primære computer vha. guiden *DB2 Installation*.

Forudsætninger:

Før du installerer den databaseafsnitsserver, der ejer subsystemet:

- Kontrollér, at systemet opfylder kravene vedrørende installation, hukommelse og disk.

- Hvis du planlægger at bruge LDAP i Windows 2000 eller Windows Server 2003 til at registrere DB2-serveren i Active Directory, skal du udvide biblioteksskemaet, inden du installerer.
- Du skal have en lokal *Administratorer*-brugerkonto med de anbefalede brugerrettigheder for at udføre installationen.
- Under oprettelsen af subsystemet reserveres der et antal porte svarende til det antal logiske noder, som subsystemet kan understøtte, i /etc/services. Portene benyttes af FCM (Fast Communication Manager). De reserverede porte er i følgende format:

```
DB2_Subsystemnavn
DB2_Subsystemnavn_1
DB2_Subsystemnavn_2
DB2_Subsystemnavn_END
```

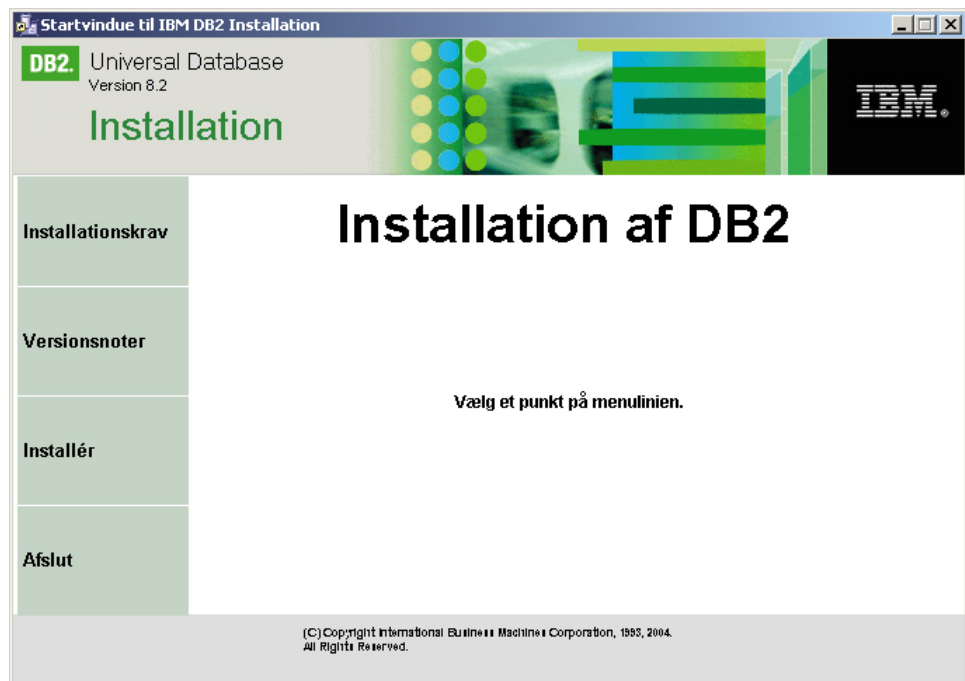
De eneste obligatoriske poster er den første (DB2_Subsystemnavn) og sidste (DB2_Subsystemnavn_END) port. De øvrige poster er reserveret i filen med funktioner, så andre applikationer ikke bruger portene.

- Den computer, du installerer DB2 på, skal høre til en domæne, der er adgang til, for at understøtte flere fysiske noder. Du kan imidlertid føje lokale noder til computeren, selv om den ikke tilhører et domæne. I slutningen af dette emne er der henvisninger til flere oplysninger.

Fremgangsmåde:

Sådan installeres den databaseafsnitsserver, der ejer subsystemet:

1. Log på systemet med den domænebrugerkonto, du vil anvende til at udføre installationen. Det er den domænebrugerkonto, som du føjede til den lokale *Administratorer*-gruppe på hver computer.
2. Luk alle programmer, så installationsprogrammet kan opdatere filerne efter behov.
3. Sæt cd'en i drevet. Hvis funktionen til automatisk start er aktiveret, åbnes Startvindue til DB2 Installation:



I dette vindue kan du få vist installationskravene og versionsnoterne, eller du kan fortsætte direkte til installationen. Du kan gennemgå installationskravene og versionsnoterne for at få de seneste oplysninger. Vælg **Installér**, og vælg det DB2-program, du vil installere.

4. Guiden DB2 Installation finder frem til systemsproget og startes på det sprog. Hvis du vil udføre installationsprogrammet på et andet sprog, eller hvis installationsprogrammet ikke starter automatisk, kan du starte guiden DB2 Installation manuelt.

Sådan startes guiden DB2 Installation manuelt:

- a. Klik på **Start**, og vælg **Kør**.
- b. Udfør følgende kommando i feltet **Åbn**:

```
x:\setup /i sprog
```

hvor:

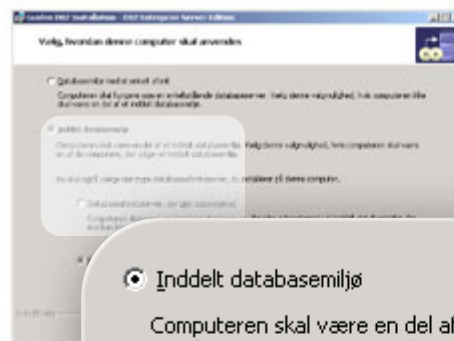
- *x*: er cd-drevet
- *sprog* repræsenterer landekoden for sproget, f.eks. DK for dansk.

Hvis flaget */i* ikke er angivet, udføres installationsprogrammet på styresystemets standardsprog.

- c. Vælg **OK**.
5. Fortsæt med installationen, når du har gennemgået oplysninger i startvinduet. Følgende oversigt indeholder oplysninger om bestemte installationsskærmbilleder i guiden DB2 Installation og de valg, du skal foretage for at installere det afsnit, der ejer subsystemet, korrekt på den primære computer:

Vælg, hvordan denne computer skal anvendes

I skærmbilledet *Vælg, hvordan denne computer skal anvendes* skal du markere valgknapperne **Inddelt databasemiljø** og **Databaseafsnitsserver, der ejer subsystemet**.



Inddelt databasemiljø

Computeren skal være en del af et inddelt databasemiljø, en af de computere, der udgør et inddelt databasemiljø.

Du skal også vælge den type databaseafsnitsserver, du vil

Databaseafsnitsserver, der ejer subsystemet

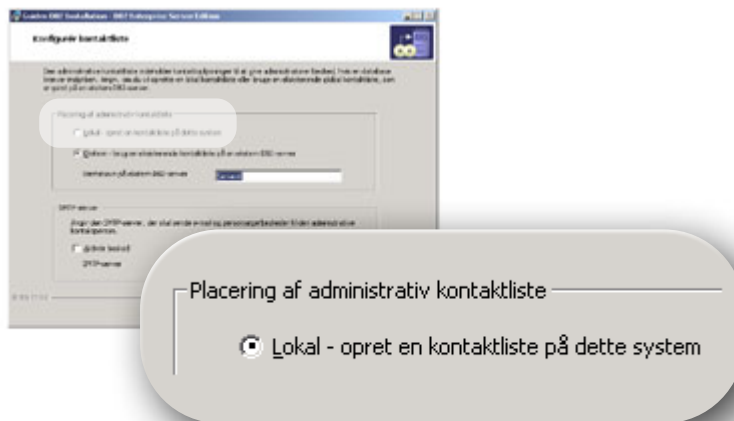
Computeren skal være en databaseafsnitsserver, der kun kan bruge denne installationsmulighed på én

Konfigurer kontaktliste

I skærbilledet *Konfigurer kontaktliste* skal du vælge **Lokal**. Herved oprettes en fil på den primære computer, som indeholder kontaktoplysninger vedrørende systemet.

Kontaktoplysningerne bruges af DB2 til at sende beskeder og varsler til en systemadministrator. En besked kan f.eks. angive, at et job er udført. En varsel kan f.eks. angive, at en systemgrænseværdi er nået. Du kan angive parametre for beskeder og varsler efter installationen.

Computerne i det inddelte miljø får ekstern adgang til kontaktlisten på denne computer.



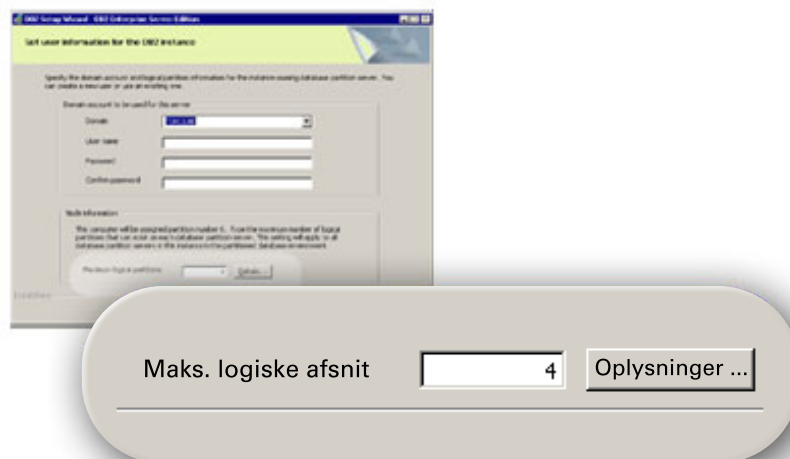
Angiv brugeroplysninger for DB2-subsystemet

I skærbilledet *Angiv brugeroplysninger for DB2-subsystemet* kan du angive et domæne for DB2-subsystemet og det maksimale antal databaseafsnit, der må være på en computer.

Vælg det domæne, hvor den inddelte database skal findes, i feltet. Du kan også angive et domænenavn ved at skrive domænenavnet i feltet **Domæne**.

Standardværdien for det maksimale antal logiske afnit på en computer er fire. Der er kun brug for en port, hvis du har en databaseafsnitsserver pr. computer. Hvis du beholder standardværdien på fire, reserveres fire porte til kommunikation mellem databaseafsnitsserverne. DB2 forsøger at reservere identiske portnumre, når du installerer databaseaf-

snitsservere på computerne i det inddelte miljø.



Onlinehjælpen kan lede dig gennem de resterende trin. Hvis du vil have vist onlinehjælpen, skal du klikke på **Hjælp** eller trykke på **F1**. Du kan når som helst standse installationen ved at vælge trykknappen **Annullér**. Det er først, når du klikker på **Afslut** i det sidste installationskærm-billede i guiden DB2 Installation, at DB2-filerne kopieres til systemet.

Hvis du vil have oplysninger om fejl, der opstår under installationen, skal du se i filerne db2.log og db2wi.log, der er placeret i biblioteket 'Dokumenter'\DB2LOG\. Placeringen af biblioteket 'Dokumenter' afhænger af computerens indstillinger.

Filen db2wi.log opsamler de nyeste oplysninger om DB2-installationen. Filen db2.log indeholder en historik med DB2-installationer.

Hvis DB2-programmet skal have adgang til DB2-dokumentationen på din lokale computer eller en anden computer i netværket, skal du installere DB2 Informationscenter. DB2 Informationscenter indeholder dokumentation til DB2 Universal Database og DB2-relaterede programmer. Se afsnittet Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (Windows).

Relaterede begreber:

- "When to use multiple logical nodes" i *Administration Guide: Implementation*
- "DB2 Informationscenter" på side 196
- "Installationsscenerier for DB2 Informationscenter" på side 197

Relaterede opgaver:

- "Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (Windows)" på side 202
- "Configuring multiple logical nodes" i *Administration Guide: Implementation*
- "Installér databaseafsnitsservere på computerne i det inddelte miljø (Windows)" på side 109

Se også:

- "Krævede brugerkonti til installation af DB2-servere (Windows)" på side 58
- "Sprog-id'er til afvikling af guiden DB2 Installation på et andet sprog" på side 189

- “setup - Install DB2 Command” i *Command Reference*

Kontrollér det tilgængelige portinterval på computerne i det inddelte miljø (Windows)

Følgende opgave gennemgår de trin, der skal udføres for at kontrollere portintervallet på computerne i det inddelte miljø. Portintervallet benyttes af FCM (Fast Communications Manager). FCM er en funktion i DB2, der håndterer kommunikationen mellem databaseafsnitsservere.

Når du installerer den databaseafsnitsserver, der ejer subsystemet, på den primære maskine, reserverer DB2 et portinterval i henhold til det angivne antal databaseafsnitsservere i et inddelt databasemiljø. Standardintervallet er fire porte. Guiden DB2 Installation skal være i stand til at reservere det samme portinterval, når databaseafsnitsservere installeres på computerne i det inddelte miljø. Portintervallet skal være ledigt på hver af afsnitsserverne.

Denne funktion skal udføres, efter du har installeret den databaseafsnitsserver, der ejer subsystemet, og før du installerer evt. deltagende databaseafsnitsservere.

Fremgangsmåde:

Sådan kontrollerer du det tilgængelige portinterval på computerne i det inddelte miljø:

1. Åbn filen `services`, der er placeret i biblioteket `%SystemRoot%\system32\drivers\etc`, hvor `%SystemRoot%` er Windows-rodbiblioteket.
2. Find de porte, der er reserveret til DB2 FCM (Fast Communications Manager). Indgangene ligner følgende:

	DB2_DB2	60000/tcp
	DB2_DB2_1	60001/tcp
	DB2_DB2_2	60002/tcp
	DB2_DB2_END	60003/tcp

DB2 reserverer de første fire tilgængelige porte efter 60000.

3. Du skal åbne filen `services` på hver computer i det inddelte miljø og kontrollere, at de porte, der er reserveret til DB2 FCM i `services`-filen på den primære computer, ikke benyttes.
4. Hvis de pågældende porte er i brug på en af computerne i det inddelte miljø, skal du angive et tilgængeligt portinterval for alle computere og derefter opdatere hver `services`-fil, inkl. den på den primære computer.

Relaterede begreber:

- “FCM (Fast Communication Manager) (Windows)” på side 62

Relaterede opgaver:

- “Installér databaseafsnitsservere på computerne i det inddelte miljø (Windows)” på side 109

Se også:

- “DB2-nodekonfigurationsfil - `db2nodes.cfg` (UNIX)” på side 127

Installér databaseafsnitsservere på computerne i det inddelte miljø (Windows)

Følgende opgave beskriver, hvordan du installerer databaseafsnitsservere på computerne i det inddelte miljø vha. guiden DB2 Installation. Denne opgave skal udføres på alle computerne i det inddelte miljø.

Forudsætninger:

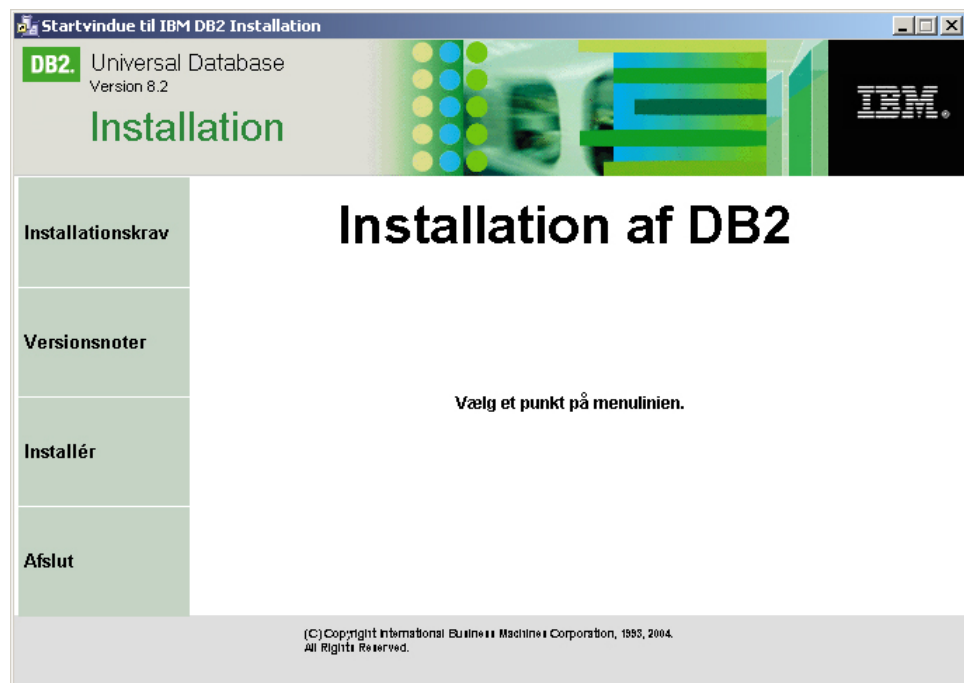
Inden du installerer databaseafsnitsserveren på en computer i det inddelte miljø:

- Databaseafsnitsserveren, der ejer subsystemet, skal være installeret på den primære computer.
- Den domænebrugerkonto, du fjede til den lokale Administratorer-gruppe på den primære computer, skal føjes til den lokale Administratorer-grupper på computeren i det inddelte miljø. Du skal bruge kontoen under installationen.

Fremgangsmåde:

Sådan startes guiden DB2 Installation:

1. Log på systemet med den domænebrugerkonto, du vil anvende til at udføre installationen. Det er den domænebrugerkonto, som du fjede til den lokale administratorgruppe på hver computer.
2. Luk alle programmer, så installationsprogrammet kan opdatere filerne efter behov.
3. Sæt cd'en i drevet. Hvis funktionen til automatisk start er aktiveret, åbnes Startvindue til DB2 Installation:

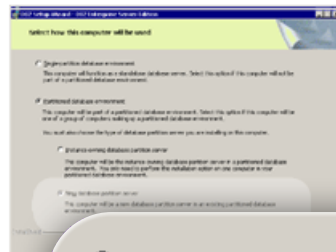


I dette vindue kan du få vist installationskravene og versionsnoterne, eller du kan fortsætte direkte til installationen. Du kan gennemgå installationskravene og versionsnoterne for at få de seneste oplysninger. Vælg **Installér**, og vælg det DB2-program, du vil installere.

4. Guiden DB2 Installation finder frem til systemsproget og startes på det sprog. Hvis du vil udføre installationsprogrammet på et andet sprog, eller hvis installationsprogrammet ikke starter automatisk, kan du starte guiden DB2 Installation manuelt. Syntaksen, der skal bruges til at starte guiden DB2 Installation, er beskrevet i slutningen af denne procedure.
5. Følgende oversigt indeholder oplysninger om bestemte installationsskærmbilleder i guiden DB2 Installation og de valg, du skal foretage for at installere en databaseafsnitsserver på en computer i det inddelte miljø.

Vælg, hvordan denne computer skal anvendes

I skærmbilledet "Vælg, hvordan denne computer skal anvendes" skal du markere valgknapperne "Inddelt databasemiljø" og **Ny databaseafsnitsserver**.

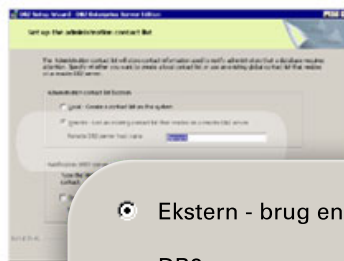


Ny databaseafsnitsserver

Computeren skal være en ny databaseafsnitsserver i et eksisterende inddelt databasemiljø.

Konfigurer kontaktliste

I skærmbilledet Konfigurer kontaktliste skal du vælge **Ekstern**. Angiv værtsnavnet på den primære computer, hvor du har installeret den databaseafsnitsserver, der ejer subsystemet, og konfigurer kontaktlisten.



Ekstern - brug en eksisterende kontaktliste på en ekstern

DB2-server

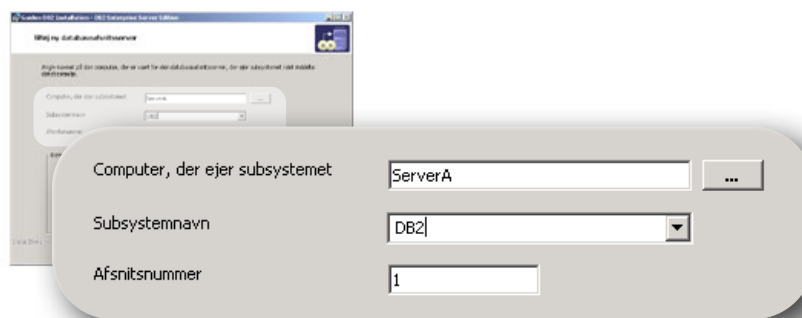
ServerA

Tilføj ny databaseafsnitsserver

I skærmbilledet Tilføj ny databaseafsnitsserver:

- Angiv værtsnavnet på den primære computer (den computer, der ejer subsystemet), hvor du har installeret den databaseafsnitsserver, der ejer subsystemet.
- Vælg i feltet navnet på det subsystem, der blev oprettet under installationen af databaseafsnitsserveren, der ejer subsystemet. Standardnavnet for subsystemet er *DB2*.
- Angiv en entydig værdi i intervallet 1 til 999 for afsnitsnummeret. Hvis det er den første nye databaseafsnitsserver, du installerer, anbefales det, at du angiver 1. Angiv 2 for den næste databaseafsnitsserver.

ver osv. Den afsnitsserver, der ejer subsystemet, tildeles altid afsnitsnummer 0. Værdierne skal angives i stigende rækkefølge, men der må godt være huller i sekvensen.



Onlinehjælpen kan lede dig gennem de resterende trin. Hvis du vil have vist onlinehjælpen, skal du klikke på **Hjælp** eller trykke på **F1**. Du kan når som helst standse installationen ved at vælge trykknappen **Annullér**. Det er først, når du klikker på **Afslut** i det sidste installationsskærm billede i guiden DB2 Installation, at DB2-filerne kopieres til systemet.

Hvis du vil have oplysninger om fejl, der opstår under installationen, skal du se i filerne db2.log og db2wi.log, der er placeret i biblioteket 'Dokumenter'\DB2LOG\. Placeringen af biblioteket 'Dokumenter' afhænger af computerens indstillinger.

Filen db2wi.log opsamler de nyeste oplysninger om DB2-installationen. Filen db2.log indeholder en historik med DB2-installationer.

Sådan startes guiden DB2 Installation manuelt:

1. Klik på **Start**, og vælg **Kør**.
2. Udfør følgende kommando i feltet **Åbn**:

```
x:\setup /i sprog
```

hvor:

- *x*: er cd-drevet
- *sprog* repræsenterer landekoden for sproget, f.eks. DK for dansk.

Hvis DB2-programmet skal have adgang til DB2-dokumentationen på din lokale computer eller en anden computer i netværket, skal du installere DB2 Informationscenter. DB2 Informationscenter indeholder dokumentation til DB2 Universal Database og DB2-relaterede programmer. Se afsnittet **Installér DB2 Informationscenter** vha. guiden DB2 Installation (Windows).

Relaterede begreber:

- "DB2 Informationscenter" på side 196
- "Installationsscenerier for DB2 Informationscenter" på side 197

Relaterede opgaver:

- "Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (Windows)" på side 202
- "Installér DB2-servere i et databasemiljø med et enkelt afsnit (Windows)" på side 101

- "Installér subsystemejende server i et inddelt databasemiljø (Windows)" på side 103
- "Kontrollér det tilgængelige portinterval på computerne i det inddelte miljø (Windows)" på side 108

Databasemiljø med et enkelt afsnit (UNIX)

Installér DB2-servere i et databasemiljø med et enkelt afsnit (UNIX)

Følgende opgave beskriver, hvordan du starter guiden DB2 Installation i UNIX. Guiden DB2 Installation bruges til at definere installationspræferencer og til at installere DB2 på systemet.

Forudsætninger:

Før du starter guiden DB2 Installation:

- Kontrollér, at systemet opfylder kravene vedrørende installation, hukommelse og disk.
- Gennemgå installationsbemærkningerne til IBM Developer Kit til Java 1.3.1.
- Du skal have root-autorisation for at udføre installationen.
- DB2-program-cd'en skal være tilknyttet systemet.
- Guiden DB2 Installation er et grafisk installationsprogram. Du skal have Xwindow-software, der kan gengive en grafisk brugergrænseflade, for at guiden DB2 Installation kan køre på computeren. Sørg for, at du har eksporteret skærmen korrekt. F.eks. `export DISPLAY=9.26.163.144:0`.
- Hvis NIS/NIS+ eller lignende sikkerhedssoftware benyttes i miljøet, skal du oprette de påkrævede DB2-brugere manuelt, inden du starter guiden DB2 Installation. Se emnet NIS, inden du starter.
- I Solaris findes filerne til at fjerne en fixpakke eller et ændringsniveau vha. kommandofilen `backoutallpatch` i biblioteket `/var/sadm`. Diskkravene til hver fixpakke eller hvert ændringsniveau i biblioteket `/var/sadm` kan være næsten det samme som DB2's diskkrav til biblioteket `/opt/IBM/db2/V8.1`.
- (Solaris og AIX 5L) Du skal have et filesystem med 2 GB ledig diskplads til filen `tar.Z` og det dekomprimerede installationsbillede ud over softwarens krav til diskplads.
- I AIX og Linux skal du kontrollere, at AIO (Asynchronous I/O) er aktiveret. Det skal være aktiveret, før DB2 UDB kan installeres. AIO kan aktiveres og deaktiveres på kørselstidpunktet vha. kommandoen `db2set` command. Du kan bruge AIO på Linux ved at installere `libaio-0.3.96` eller nyere, have en kerne, der understøtter (f.eks. version 2.6), udføre kommandoen `db2set DB2NOLIOAIO=false` og genstarte DB2.

Fremgangsmåde:

Sådan startes guiden DB2 Installation:

1. Log på systemet som bruger med root-autorisation.
2. Se etiketten på cd'en for at sikre dig, at du anvender cd'en med det korrekte sprog.
3. Skift til det bibliotek, hvor cd'en er tilknyttet, ved udføre kommandoen:

```
cd /cdrom
```


hvor */cdrom* er cd-drevets tilknytningspunkt.

4. Se det afsnit, der er relevant for styresystemet:

AIX 4.3.3, HP-UX og Linux

Udfør kommandoen `./db2setup` for at starte guiden DB2 Installation.

Solaris Operating Environment og AIX 5L

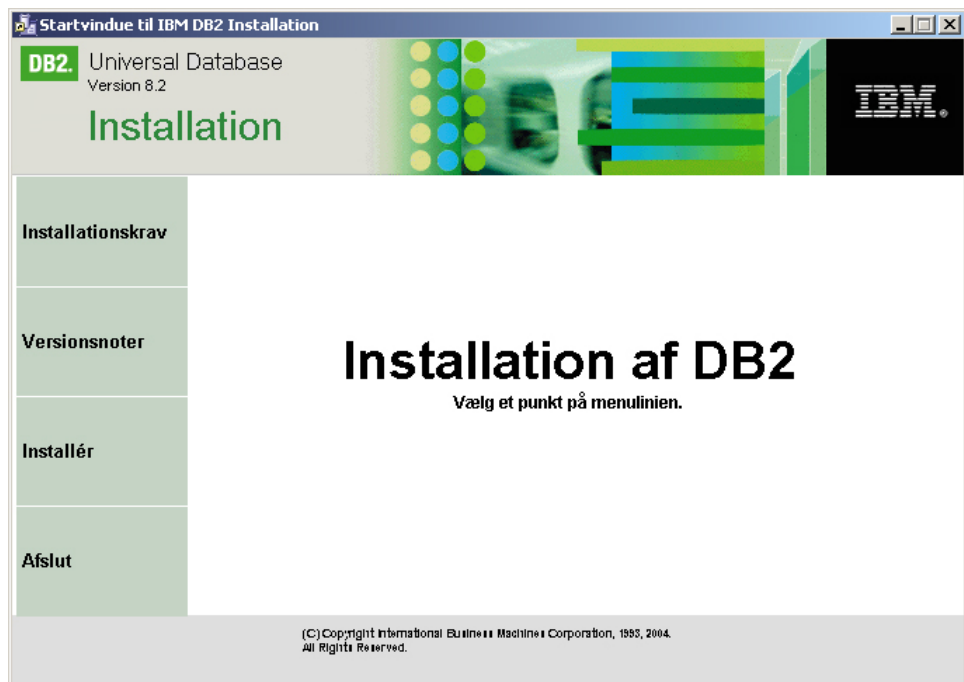
- a. Kopiér *program.tar.Z*, hvor *program* er det program, du har licens til at installere, til et midlertidigt filsystem.
- b. Skriv følgende kommando for at starte guiden DB2 Installation:

```
zcat program.tar.Z | tar -xf - ; ./program/db2setup
```

Hvis programnavnet på DB2 Enterprise Server Edition f.eks. er *ese*, skal du skrive følgende kommando:

```
zcat ese.tar.Z | tar -xf - ; ./ese/db2setup
```

5. Startvinduet til IBM DB2 Installation åbnes.



I dette vindue kan du få vist installationskravene og versionsnoterne, eller du kan fortsætte direkte til installationen. Du kan gennemgå installationskravene og versionsnoterne for at få de seneste oplysninger.

Når du har startet installationen, skal du fortsætte med at følge installations-skærbillederne i guiden DB2 Installation og foretage dine valg. Installations-hjælpen kan lede dig gennem de resterende trin. Hvis du vil have vist installationshjælpen, skal du klikke på **Hjælp** eller trykke på **F1**. Du kan når som helst standse installationen ved at vælge trykknappen **Annullér**.

Når du har udført installationen, vil DB2 være installeret i et af følgende biblioteker:

AIX `/usr/opt/db2_08_01`

HP-UX, Linux og Solaris
`/opt/IBM/db2/V8.1`

Logfilerne til installationen, db2setup.his, db2setup.log og db2setup.err, er som standard placeret i biblioteket /tmp. Du kan angive en anden placering af logfilerne.

Filen db2setup.log opsamler alle oplysninger om DB2-installationen inkl. fejl. Filen db2setup.his registrerer alle DB2-installationer på din maskine. DB2 føjer filen db2setup.log til filen db2setup.his. Filen db2setup.err opsamler eventuelt fejloutput fra Java. Det kan f.eks. være oplysninger om afvigelser og trap.

Hvis DB2-programmet skal have adgang til DB2-dokumentationen på din lokale computer eller en anden computer i netværket, skal du installere DB2 Informationscenter. DB2 Informationscenter indeholder dokumentation til DB2 Universal Database og DB2-relaterede programmer. Se afsnittet Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (UNIX).

Relaterede begreber:

- “DB2 Informationscenter” på side 196
- “Installér IBM Developer Kit til Java (UNIX)” på side 75
- “Installationsscenarioer for DB2 Informationscenter” på side 197

Relaterede opgaver:

- “Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (UNIX)” på side 199
- “Tools catalog database and DAS scheduler setup and configuration” i *Administration Guide: Implementation*
- “Notification and contact list setup and configuration” i *Administration Guide: Implementation*

Se også:

- “UPDATE ADMIN CONFIGURATION Command” i *Command Reference*

Inddelt databasemiljø (UNIX)

Installér subsystemejende server i et inddelt databasemiljø (UNIX)

Følgende opgave beskriver, hvordan du starter guiden DB2 Installation og installerer en DB2 ESE-databaseafsnitsserver på den primære computer i det inddelte system. Oplysningerne er specifikke for de skærbilleder i guiden DB2 Installation, der vedrører installation af det inddelte databasesystem. Det er ikke alle skærbillederne i guiden DB2 Installation, der gennemgås her. Hvis du er i tvivl, kan du bruge installationshjælpen i guiden DB2 Installation.

Forudsætninger:

Du skal have root-autorisation for at installere DB2.

Se etiketten på cd'en for at sikre dig, at du anvender cd'en med det korrekte sprog.

Under oprettelsen af subsystemet reserveres der et antal porte svarende til det antal logiske noder, som subsystemet kan understøtte, i /etc/services. Portene benyttes af FCM (Fast Communication Manager). De reserverede porte er i følgende format:

```
DB2_Subsystemnavn
DB2_Subsystemnavn_1
DB2_Subsystemnavn_2
DB2_Subsystemnavn_END
```

De eneste obligatoriske poster er den første (DB2_Subsystemnavn) og sidste (DB2_Subsystemnavn_END) port. De øvrige poster er reserveret i filen med funktioner, så andre applikationer ikke bruger portene.

Solaris og AIX 5L: Du skal have et filesystem med 2 GB ledig diskplads til filen tar.Z og det dekomprimerede installationsbillede ud over softwarens krav til diskplads.

I Solaris findes filerne til at fjerne en fixpakke eller et ændringsniveau vha. kommandofilen backoutallpatch i biblioteket /var/sadm. Diskkravene til hver fixpakke eller hvert ændringsniveau i biblioteket /var/sadm kan være næsten det samme som DB2's diskkrav til biblioteket /opt/IBM/db2/V8.1.

I AIX og Linux skal du kontrollere, at AIO (Asynchronous I/O) er aktiveret. Det skal være aktiveret, før DB2 UDB kan installeres. AIO kan aktiveres og deaktiveres på kørselstidpunktet vha. kommandoen **db2set** command. Du kan bruge AIO på Linux ved at installere libaio-0.3.96 eller nyere, have en kerne, der understøtter (f.eks. version 2.6), udføre kommandoen **db2set DB2NOLIOAIO=false** og genstarte DB2.

Fremgangsmåde:

Sådan installeres DB2 ESE på den primære computer vha. guiden DB2 Installation:

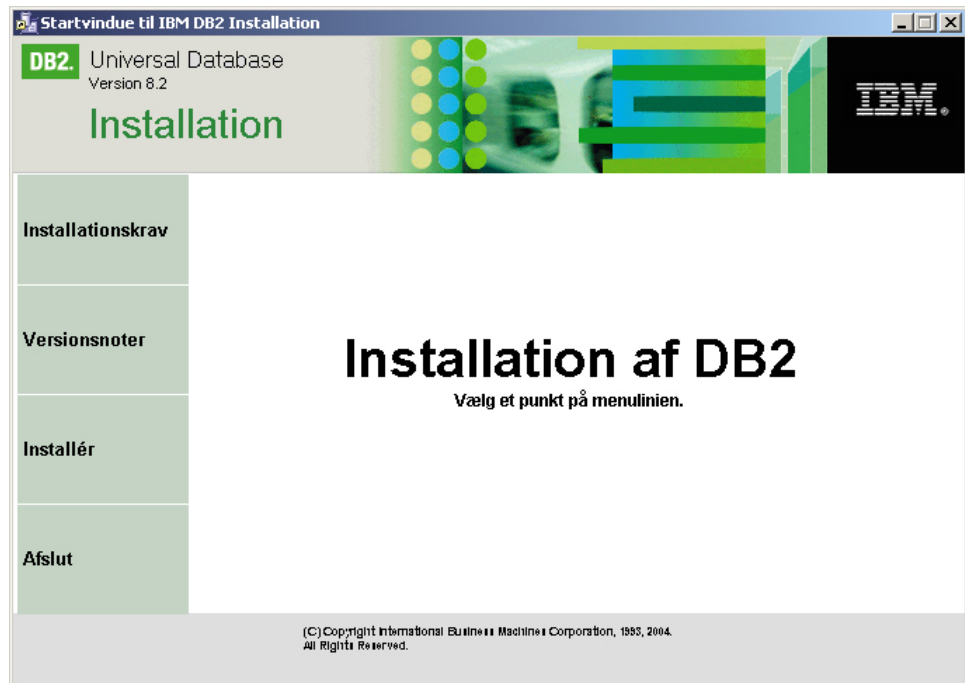
1. På AIX 4.3.3, HP-UX og Linux skal du skifte til det bibliotek på /db2home-filsystemet, hvor du kopierede indholdet af DB2-cd'en, og angive kommandoen **db2setup** for at starte guiden DB2 Installation. På Solaris og AIX 5L skal du skifte til det bibliotek på /db2home-filsystemet, hvor du kopierede indholdet af DB2-cd'en, og angive følgende kommando for at starte guiden DB2 Installation:

```
zcat program.tar.Z | tar -xf - ; ./program/db2setup
```

Hvis programnavnet på DB2 Enterprise Server Edition f.eks. er *ese*, skal du angive følgende kommando:

```
zcat ese.tar.Z | tar -xf - ; ./ese/db2setup
```

Startvindue til DB2 Version 8 Installation åbnes.



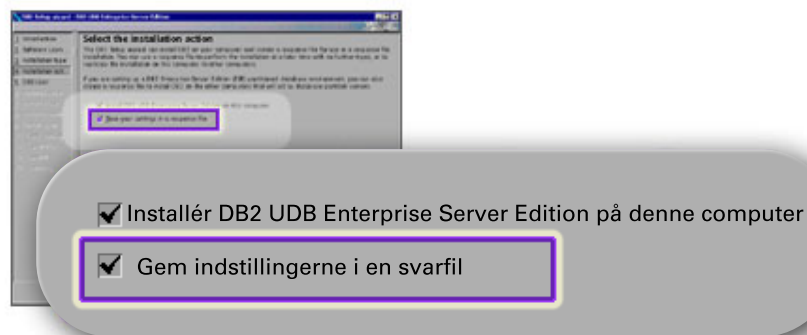
Fra DB2-startvinduet kan du få vist installationskravene og versionsnoterne.

2. Fortsæt med installationen, når du har gennemgået oplysningerne i startvinduet.

Følgende oversigt indeholder oplysninger om bestemte installationsskærbilleder i guiden DB2 Installation og de valg, du skal foretage for at installere DB2 ESE korrekt på den primære computer.

Vælg installationsfunktion

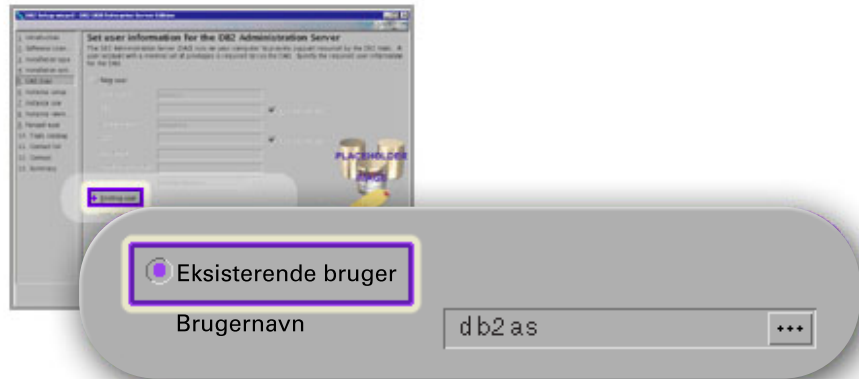
I skærbilledet *Vælg installationsfunktion* skal du markere både **Installér DB2 UDB Enterprise Server Edition på denne computer** og **Gem indstillingerne i en svarfil**. Svarfilen bruges til at installere DB2 på computerne i det inddelte miljø.



Angiv brugeroplysninger for DB2-administrationsserveren

I skærbilledet *Angiv brugeroplysninger for DB2-administrationsserveren* skal du markere den DAS-bruger, du oprettede under klargøringen af miljøet til installationen. Det gør du ved at markere valgknappen **Eksisterende bru-**

ger og angive brugeren, eller du kan bruge knappen ... til finde den DAS-bruger, du tidligere oprettede.

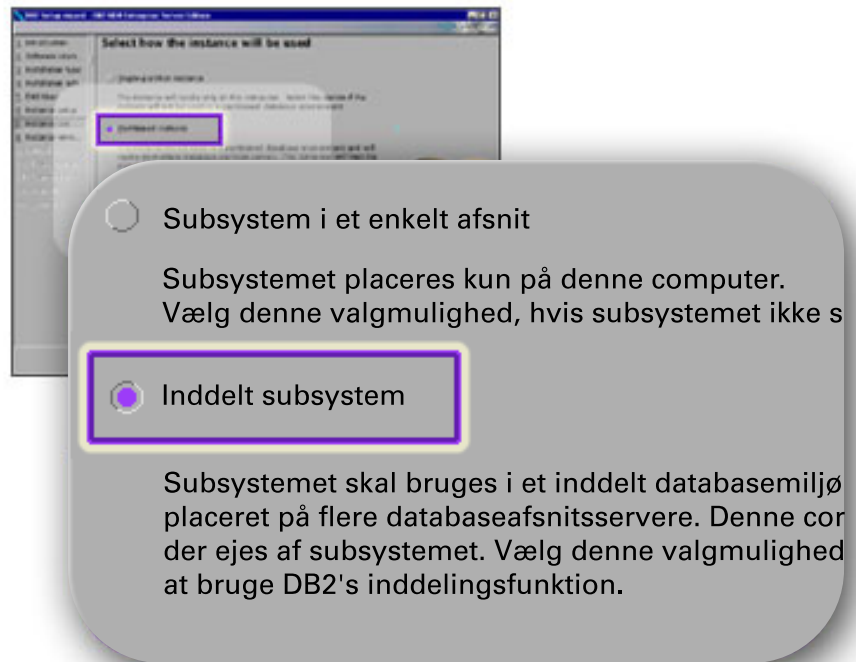


Konfigurer et DB2-subsystem

I skærbilledet *Konfigurer et DB2-subsystem* skal du vælge **Opret et DB2-subsystem**.

Vælg, hvordan subsystemet skal bruges

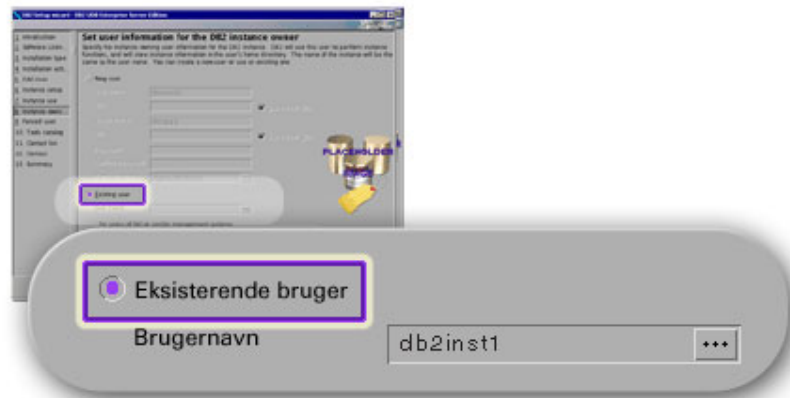
I skærbilledet *Vælg, hvordan subsystemet skal bruges* skal du vælge **Inddelt subsystem**.



Angiv brugeroplysninger for DB2-subsystemet

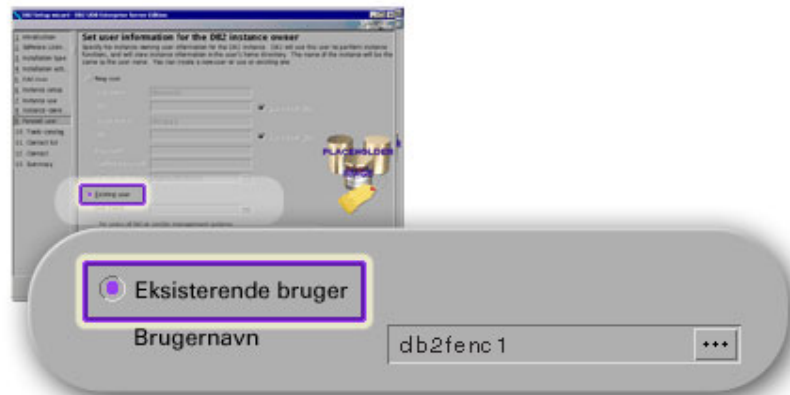
I skærbilledet *Angiv brugeroplysninger for DB2-subsystemet* skal du markere den subsystemejer, du oprettede under klargøringen af miljøet til installationen. Det gør du ved at markere valgknappen **Eksisterende bruger** og angive brugeren, eller du kan bruge knappen ... til at vælge subsy-

stemejeren.



Angiv brugeroplysninger for den afskærmede bruger

I skærmbilledet *Angiv brugeroplysninger for den afskærmede bruger* skal du markere den eksisterende afskærmede bruger, som du oprettede under klargøringen af miljøet til installationen. Markér valgknappen Eksisterende bruger, og angiv brugeren, eller brug knappen ... til at vælge den afskærmede bruger.

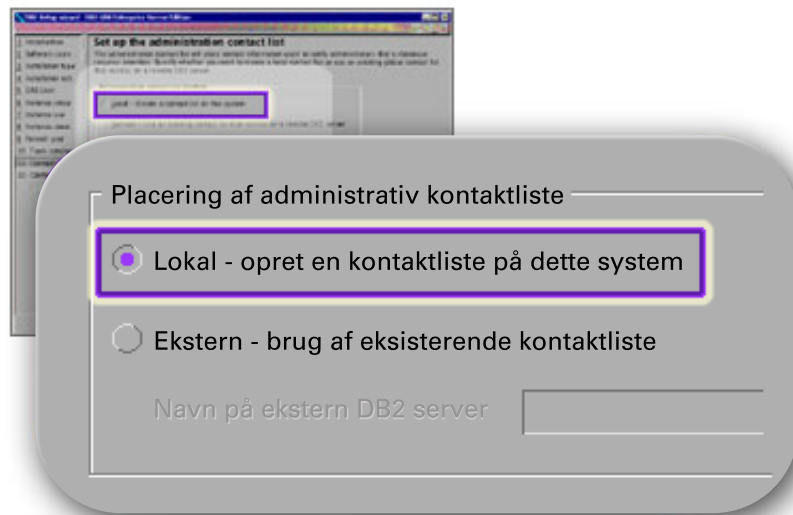


Skærmbilledet Konfigurér kontaktliste

I skærmbilledet *Konfigurér kontaktliste* skal du vælge **Lokal**. Herved oprettes en fil på den primære computer, som indeholder kontaktoplysninger vedrørende systemet.

Kontaktoplysningerne bruges af DB2 til at sende beskeder og varsler til en systemadministrator. Du kan angive parametre for beskeder og varsler efter installationen. Computerne i det inddelte miljø har ekstern adgang til

kontaktlisten på den primære computer.



Start filkopiering

I skærbilledet *Start filkopiering* skal du angive placeringen af og navnene på to svarfiler. Den første svarfil er til brug for installation af en replika af installationen på den primære computer. Den anden svarfil er til brug for installation af databaseafsnitsservere på computerne i det inddelte miljø. Du kan placere den første svarfil hvor som helst. Den anden svarfil, som i eksemplet hedder *AddPartitionResponse.file*, skal placeres i biblioteket */db2home*, hvor den er tilgængelig for computerne i det inddelte miljø.



Svarfil

`/db2home/EseResponse.file`

Navn på svarfil til flere databaseafsnitsservere

`/db2home/AddPartitionResponse.file`

Logfilerne til installationen, db2setup.his, db2setup.log og db2setup.err, er som standard placeret i biblioteket /tmp. Du kan angive en anden placering af logfilerne.

Filen db2setup.log opsamler alle oplysninger om DB2-installationen inkl. fejl. Filen db2setup.his registrerer alle DB2-installationer på din maskine. DB2 føjer filen db2setup.log til filen db2setup.his. Filen db2setup.err opsamler eventuelt fejloutput fra Java. Det kan f.eks. være oplysninger om afvigelser og trap.

Det næste trin i installationen af et inddelt ESE-databasesystem er at bruge den svarfil (AddPartitionResponse.file), du har oprettet, til at installere databaseafsnitsservere på computerne i det inddelte miljø.

Hvis DB2-programmet skal have adgang til DB2-dokumentationen på din lokale computer eller en anden computer i netværket, skal du installere DB2 Informationscenter. DB2 Informationscenter indeholder dokumentation til DB2 Universal Database og DB2-relaterede programmer. Se afsnittet Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (UNIX).

Relaterede begreber:

- “DB2 Informationscenter” på side 196
- “Installationsscenerier for DB2 Informationscenter” på side 197

Relaterede opgaver:

- “Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (UNIX)” på side 199

Se også:

- “Understøttede DB2-grænsefladesprog” på side 188
- “db2setup - Install DB2 Command” i *Command Reference*

Kontrollér det tilgængelige portinterval på computerne i det inddelte miljø (UNIX)

Følgende opgave gennemgår de trin, der skal udføres for at kontrollere portintervallet på computerne i det inddelte miljø. Portintervallet benyttes af FCM (Fast Communications Manager). FCM er en funktion i DB2, der håndterer kommunikationen mellem databaseafsnitsservere.

Når du installerer den databaseafsnitsserver, der ejer subsystemet, på den primære maskine, reserverer DB2 et portinterval i henhold til det angivne antal databaseafsnitsservere i et inddelt databasemiljø. Standardintervallet er fire porte. Guiden DB2 Installation skal være i stand til at reservere det samme portinterval, når databaseafsnitsservere installeres på computerne i det inddelte miljø. Portintervallet skal være ledigt på hver af afsnitsserverne.

Denne funktion skal udføres, efter du har installeret den databaseafsnitsserver, der ejer subsystemet, og før du installerer evt. deltagende databaseafsnitsservere.

Forudsætninger:

Du skal have root-autorisation for at ændre filen `services`.

Fremgangsmåde:

Sådan kontrollerer du det tilgængelige portinterval på computerne i det inddelte miljø:

1. Åbn filen `services` i biblioteket `/etc/services`.
2. Find de porte, der er reserveret til DB2 FCM (Fast Communications Manager). Indgangene ligner følgende:

```
DB2_db2inst1      60000/tcp
DB2_db2inst1_1   60001/tcp
DB2_db2inst1_2   60002/tcp
DB2_db2inst1_END 60003/tcp
```

DB2 reserverer de første fire tilgængelige porte efter 60000.

3. Du skal åbne filen `services` på hver computer i det inddelte miljø og kontrollere, at de porte, der er reserveret til DB2 FCM i `services`-filen på den primære computer, ikke benyttes.
4. Hvis de pågældende porte er i brug på en af computerne i det inddelte miljø, skal du angive et tilgængeligt portinterval for alle computere og derefter opdatere hver `services`-fil, inkl. den på den primære computer.

Relaterede begreber:

- “FCM (Fast Communications Manager) (UNIX)” på side 74

Relaterede opgaver:

- “Installér databaseafsnitsservere på computerne i det inddelte miljø vha. en svarfil (UNIX)” på side 121

Se også:

- “DB2-nodekonfigurationsfil - `db2nodes.cfg` (UNIX)” på side 127

Installér databaseafsnitsservere på computerne i det inddelte miljø vha. en svarfil (UNIX)

I denne opgave skal du bruge svarfilen, du har oprettet vha. guiden DB2 Installation, til at installere databaseafsnitsservere på computerne i det inddelte miljø.

Forudsætninger:

- Du har installeret DB2 på den primære computer vha. guiden DB2 Installation og har oprettet en svarfil til brug for installation på computerne i det inddelte miljø.
- Du skal have root-autorisation til computerne i det inddelte miljø.

Fremgangsmåde:

Sådan installeres yderligere databaseafsnitsservere vha. en svarfil:

1. Log på med root-autorisation på en computer, der skal indgå i det inddelte databasmiljø.
2. Skift til det bibliotek, som du har kopieret indholdet af DB2-program-cd'en til:

```
cd /db2home/db2cdrom
```
3. Angiv kommandoen `./db2setup` på følgende måde:

```
./db2setup -r /svarfil_bibliotek/svar_fil_navn
```

I eksemplet er svarfilen `AddPartitionResponse.file` i biblioteket `/db2home`. Kommandoen til eksemplet er:

```
./db2setup -r /db2home/AddPartitionResponse.file
```

4. Kontrollér meddelelserne i logfilen, når installationen er afsluttet.

Logfilerne til installationen, db2setup.his, db2setup.log og db2setup.err, er som standard placeret i biblioteket /tmp. Du kan angive en anden placering af logfilen.

Filen db2setup.log opsamler alle oplysninger om DB2-installationen inkl. fejl. Filen db2setup.his registrerer alle DB2-installationer på din maskine. DB2 føjer filen db2setup.log til filen db2setup.his. Filen db2setup.err opsamler eventuelt fejloutput fra Java. Det kan f.eks. være oplysninger om afvigelser og trap.

Du skal logge på hver af de computere, der indgår i det inddelte databasemiljø, og udføre en installation vha. svarfilen.

Hvis DB2-programmet skal have adgang til DB2-dokumentationen på din lokale computer eller en anden computer i netværket, skal du installere DB2 Informationscenter. DB2 Informationscenter indeholder dokumentation til DB2 Universal Database og DB2-relaterede programmer. Se afsnittet Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (UNIX).

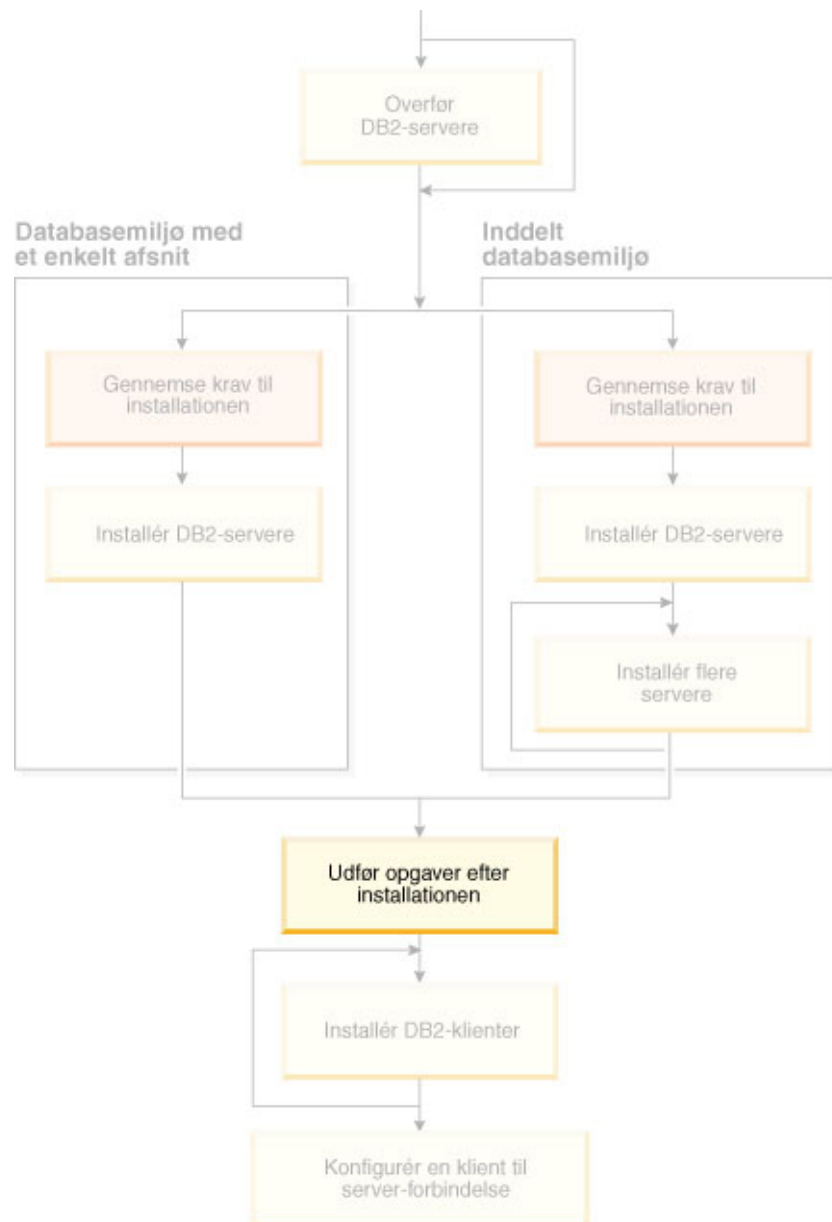
Relaterede begreber:

- "DB2 Informationscenter" på side 196
- "Installationsscenarier for DB2 Informationscenter" på side 197

Relaterede opgaver:

- "Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (UNIX)" på side 199
- "Installér subsystemejende server i et inddelt databasemiljø (UNIX)" på side 114

Del 4. Opgaver efter installation



Brug dette diagram til at finde rundt i bogen. Diagrammet illustrerer ikke de specifikke installationstrin. Brug oplysningerne i bogen til at oprette din egen installationsplan.

Kapitel 11. Efter installation af DB2 UDB

Konfiguration af beskeder og kontaktlister

Hvis DB2 skal kontakte dig eller andre vedrørende databasernes status, skal du konfigurere beskeder og kontaktlister. Hvis du ikke gjorde det i løbet af DB2-installationen, kan du konfigurere listerne manuelt.

Fremgangsmåde:

Sådan konfigureres beskeder og kontaktlister:

1. Hvis SMTP-serveren ikke blev konfigureret i løbet af installationen, kan du konfigurere den manuelt med følgende kommando:

```
db2 update admin cfg using smtp_server vært1
```

hvor vært1 repræsenterer TCP/IP-værtsnavnet på den SMTP-server, der bruges til e-mail-beskeder.

2. Hvis kontaktoplysningerne skal placeres på en ekstern DB2-administrations-server (DAS), kan du angive parameteren `contact_host` med følgende kommando:

```
db2 update admin cfg using contact_host vært2
```

hvor vært2 repræsenterer TCP/IP-værtsnavnet på DB2-administrationsserveren. Hvis parameteren `contact_host` ikke angives, forudsætter DB2-administrationsserveren, at kontaktoplysningerne er placeret lokalt.

3. Aktivér planlægningsprogrammet med følgende kommando:

```
db2 update admin cfg using sched_enable on
```

4. Du skal genstarte DB2-administrationsserveren med følgende kommandoer, før ændringerne træder i kraft:

```
db2admin stop  
db2admin start
```

5. Klik på ikonen Kontaktpersoner på kontrolcentrets værktøjslinje. Vælg Systemnavn, og klik på **Tilføj kontaktperson**. Skriv kontaktoplysningerne, og klik på OK. Du kan også tilføje den nye kontaktperson ved hjælp af Opgavecenter.

Se også:

- “db2admin - DB2 Administration Server Command” i *Command Reference*

Regler for kodeord og vedligeholdelse

Når du vælger et kodeord, skal du være opmærksom på følgende:

- UNIX: Kodeordet kan højst være på otte (8) tegn.
- Windows: Kodeordet kan højst være på fjorten (14) tegn.

Du kan få brug for at udføre opgaver vedrørende kodeordsvedligeholdelse. Da opgaver af denne type skal udføres ved serveren, og mange brugere ikke bryder sig om at arbejde i servermiljøet, kan udførelsen af disse opgaver være noget af en udfordring.

DB2 Universal Database indeholder en metode, der kan bruges til at opdatere og validere kodeord uden at skulle sidde ved serveren. DB2 til OS/390 Version 5 understøtter f.eks. følgende metode til ændring af en brugers kodeord. Hvis fejlmeddelelsen SQL1404N "Kodeord udløbet" vises, skal du bruge CONNECT-sætningen til at ændre kodeordet på følgende måde:

```
CONNECT TO <database> USER <brugerid> USING <kodeord>
NEW <nyt_kodeord> CONFIRM <nyt_kodeord>
```

Dialogboksen "Skift kodeord" i Konfigurationshjælp kan også bruges til at skifte kodeord.

Relaterede begreber:

- "General naming rules" i *Administration Guide: Implementation*

Føj din bruger-id til brugergrupperne DB2ADMNS og DB2USERS

Når du har installeret DB2, skal du føje brugere til grupperne DB2ADMNS eller DB2USERS for at give dem adgang til DB2. DB2-installationsprogram opretter to nye grupper. Du kan bruge et nyt navn eller benytte standardnavnene. Standardgruppenavnene er DB2ADMNS og DB2USERS.

Forudsætninger:

- DB2 skal være installeret.
- Du skal have valgt afkrydsningsfeltet Aktivér styresystemsikkerhed i skærmbilledet Aktivér styresystemsikkerhed for DB2-objekter under installationen af DB2.

Fremgangsmåde:

Sådan føjes brugere til den relevante gruppe:

1. Start værktøjet Brugere og adgangskoder.
2. Vælg det brugernavn, du vil tilføje.
3. Klik på Egenskaber. Skal skillebladet Gruppemedlemskab i vinduet Egenskaber.
4. Markér valgknappen Andet.
5. Vælg den relevante gruppe i oversigten.

Hvis du ikke valgte at aktivere den nye sikkerhedsfunktion under installationen, kan du gøre det efterfølgende med kommandoen **db2secv82.exe**.

Når du har aktiveret sikkerhedsfunktionen med kommandoen **db2secv82.exe**, kan du fortryde på to måder:

1. Udfør kommandoen db2secv82.exe igen med det samme UDEN at foretage andre ændringer på systemet. Hvis du har foretaget andre ændringer af systemet, skal du bruge valgmulighed 2.
2. Føj gruppe Alle til grupperne DB2ADMNS og DB2USERS.

Se også:

- "db2secv82 - Set permissions for DB2 objects Command" i *Command Reference*

DB2-nodekonfigurationsfil - db2nodes.cfg (UNIX)

Dette emne indeholder oplysninger om formatet på nodekonfigurationsfilen (db2nodes.cfg). Filen db2nodes.cfg bruges til at definere de databaseafsnitsservere, der indgår i et DB2-subsystem. Filen db2nodes.cfg bruges også til at angive IP-adressen eller værtsnavnet på en højhastighedsforbindelse, hvis du vil bruge en sådan til kommunikation mellem databaseafsnitsservere.

Filen db2nodes.cfg har følgende format:

```
nodenum hostname logical port netname resourcesetname
```

nodenum, hostname, logical port netname og resourcesetname defineres i det følgende afsnit.

Formatet af filen db2nodes.cfg i Windows er anderledes end den samme fil i UNIX. I Windows ser kolonneformatet sådan ud:

```
nodenumber hostname computername logical_port netname resourcesetname
```

nodenum Et entydigt nummer mellem 0 og 999, som identificerer en databaseafsnitsserver i et inddelt databasemiljø.

Hvis du vil skalere det inddelte databasesystem, skal du tilføje en indgang for hver databaseafsnitsserver i filen db2nodes.cfg. Den værdi for *nodenum*, du vælger for yderligere databaseafsnitsservere, skal være højere, dog kan der være huller i sekvensen. Du kan vælge at indsætte huller mellem *nodenum*-værdier, hvis du planlægger at tilføje logiske afsnitsservere og ønsker at bevare en logisk gruppering af noderne i filen.

Denne indgang er påkrævet.

hostname TCP/IP-værtsnavnet til databaseafsnitsserveren til brug for FCM.

Denne indgang er påkrævet.

logical port Angiver det logiske portnummer, som anvendes til databaseafsnitsserveren. Feltet bruges til at angive en bestemt databaseafsnitsserver på en arbejdsstation, der afvikler logiske databaseafsnitsservere.

DB2 reserverer et portinterval (f.eks. 60000 - 60003) i filen etc/services, som bruges til kommunikation mellem afsnittene på installationstidspunktet. Feltet *logical_port* i db2nodes.cfg angiver, hvilken port i intervallet du vil knytte til en bestemt logisk afsnitsserver.

Hvis der ikke er nogen angivelse til feltet, er standardværdien 0. Men hvis du tilføjer en indgang for feltet *netname*, skal du angive et nummer i feltet *logical port*.

Hvis du bruger logiske databaseafsnit, skal værdien for den *logical port*, du angiver, starte ved 0 og fortsætte i stigende rækkefølge uden huller, f.eks. 0,1,2.

Hvis du angiver en indgang for *logical port* for en databaseafsnitsserver, skal du desuden angive en *logical port* for hver databaseafsnitsserver, der er angivet i filen db2nodes.cfg.

Feltet er kun valgfrit, hvis du *ikke* anvender logiske databaseafsnit eller en højhastighedsforbindelse.

netname Angiver værtsnavnet eller IP-adressen på højhastighedsforbindelsen for FCM-kommunikation.

Hvis der angives en indgang i feltet, håndteres al kommunikation mellem databaseafsnitsserverne (undtagen kommunikation, som resulterer fra kommandoerne **db2start**, **db2stop** og **db2_all**) via højhastighedsforbindelsen.

Denne parameter er kun nødvendig, hvis du bruger en højhastighedsforbindelse til kommunikation mellem databaseafsnittene.

resourcesetname

Definerer den styresystemressource, som noden skal startes i. Feltet resourcesetname bruges til understøttelse af procesaffinitet, som bruges til MLN'er, angivet med et strengtypefelt, som tidligere kaldtes quadname.

Parameteren kan kun bruges på AIX, HP-UX og Solaris Operating Environment.

I AIX 5.2 kaldes dette koncept for "ressourcesæt (resource sets)", og i Solaris Operating Environment kaldes det "projekter (projects)". Der er flere oplysninger om ressourcestyring i dokumentationen til dit styresystem.

I HP-UX er resourcenavnparameteren navnet på PRM-gruppen. Se "HP-UX Process Resource Manager. User Guide. (B8733-90007)" fra HP for flere oplysninger.

I Windows-systemer kan procesaffinitet for en logisk node defineret via registreringsvariablen db2processor. Se afsnittet med relaterede link for at få flere oplysninger om systemvariabler.

Parameteren netname skal være angivet, hvis resourcesetnameparameteren bruges.

Konfigurationseksempler:

Brug følgende konfigurationseksempler til at bestemme den relevante konfiguration til dit miljø.

En computer, fire databaseafsnitsservere

Hvis du ikke bruger et klyngemiljø og ønsker at have fire databaseafsnitsservere på en fysisk arbejdsstation, ServerA, skal du opdatere filen db2nodes.cfg på følgende måde:

0	ServerA	0
1	ServerA	1
2	ServerA	2
3	ServerA	3

To computere, en databaseafsnitsserver pr. computer

Hvis du vil have, at det inddelte databasesystem skal indeholde to fysiske arbejdsstationer, der hedder ServerA og ServerB, skal du opdatere filen db2nodes.cfg på følgende måde:

0	ServerA	0
1	ServerB	0

To computere, tre databaseafsnitsservere i en computer

Hvis du vil have, at det inddelte databasesystem skal indeholde to fysiske arbejdsstationer, der hedder ServerA og ServerB, og ServerA udfører tre databaseafsnitsservere, skal du opdatere filen db2nodes.cfg på følgende måde:

4	ServerA	0
6	ServerA	1
8	ServerA	2
9	ServerB	0

To computere, tre databaseafsnitsservere med højhastigheds-switches

Hvis du vil have, at det inddelte databasesystem skal indeholde to computere, der hedder ServerA og ServerB, (hvor ServerB udfører to databaseafsnitsservere), og du ønsker at bruge en højhastighedsforbindelse, der hedder switch1 og switch2, skal du opdatere filen db2nodes.cfg på følgende måde:

0	ServerA	0	switch1
1	ServerB	0	switch2
2	ServerB	1	switch2

Eksempler med resourcename:

Der er følgende begrænsninger i de næste eksempler:

- Dette eksempel viser bruges af resourcename, hvis der ikke er en højhastighedsforbindelse i konfigurationen.
- netname er fjerde kolonne, og der kan også angives et hostname for kolonnen, hvis der ikke er noget switch-navn, og du vil bruge resourcename. Den femte parameter er resourcename, hvis den er defineret. Ressourcegruppespecifikationen kan kun vises som den femte kolonne i filen db2nodes.cfg. Det betyder, at du også skal angive fjerde kolonne, hvis du vil angive en ressourcegruppe. Fjerde kolonne bruges til en højhastigheds-switch.
- Hvis du ikke har en højhastigheds-switch, eller du ikke vil bruge den, skal du skrive hostname (samme som anden kolonne). Med andre ord understøtter DB2 UDB ikke huller i kolonnerne (eller ombytning af dem) i filen db2nodes.cfg. Denne begrænsning gjaldt allerede for de tre første kolonner, og den gælder nu også for alle fem kolonner.

AIX-eksempel:

Følgende er et eksempel på konfiguration af resourcesættet for AIX 5.2.

I dette eksempel er kun én fysisk node med 32 processorer og 8 logiske databaseafsnit (MLN'er). Eksemplet viser, hvordan der stilles procesaffinitet til rådighed for hver MLN.

1. Definér resourcesæt i /etc/rset:

```
DB2/MLN1:
owner      = db2inst1
group      = system
perm       = rwr-r-
resources  = sys/cpu.00000,sys/cpu.00001,sys/cpu.00002,sys/cpu.00003
```

```
DB2/MLN2:
owner      = db2inst1
group      = system
perm       = rwr-r-
resources  = sys/cpu.00004,sys/cpu.00005,sys/cpu.00006,sys/cpu.00007
```

```
DB2/MLN3:
owner      = db2inst1
group      = system
perm       = rwr-r-
resources  = sys/cpu.00008,sys/cpu.00009,sys/cpu.00010,sys/cpu.00011
```

```
DB2/MLN4:
```

```
owner      = db2inst1
group      = system
perm       = rwr-r-
resources  = sys/cpu.00012,sys/cpu.00013,sys/cpu.00014,sys/cpu.00015
```

```
DB2/MLN5:
owner      = db2inst1
group      = system
perm       = rwr-r-
resources  = sys/cpu.00016,sys/cpu.00017,sys/cpu.00018,sys/cpu.00019
```

```
DB2/MLN6:
owner      = db2inst1
group      = system
perm       = rwr-r-
resources  = sys/cpu.00020,sys/cpu.00021,sys/cpu.00022,sys/cpu.00023
```

```
DB2/MLN7:
owner      = db2inst1
group      = system
perm       = rwr-r-
resources  = sys/cpu.00024,sys/cpu.00025,sys/cpu.00026,sys/cpu.00027
```

```
DB2/MLN8:
owner      = db2inst1
group      = system
perm       = rwr-r-
resources  = sys/cpu.00028,sys/cpu.00029,sys/cpu.00030,sys/cpu.00031
```

2. Aktivér hukommelsesaffinitet vha. følgende kommando: `vmo -p -o memory_ affinity=1`.
3. Giv subsystem tilladelser til at bruge resourcesæt:
`chuser capabilities=CAP_BYPASS_RAC_VMM,CAP_PROPAGATE,CAP_NUMA_ATTACH db2inst1`
4. Tilføj resourcesætnavnet som femte kolonne i `db2nodes.cfg`:

```
1 regatta 0 regatta DB2/MLN1
2 regatta 1 regatta DB2/MLN2
3 regatta 2 regatta DB2/MLN3
4 regatta 3 regatta DB2/MLN4
5 regatta 4 regatta DB2/MLN5
6 regatta 5 regatta DB2/MLN6
7 regatta 6 regatta DB2/MLN7
8 regatta 7 regatta DB2/MLN8
```

HP-UX-eksempel:

Eksemplet viser, hvordan du bruger PRM-grupper til CPU-delning på en maskine med 4 CPU'er og 4 MLN'er, og du vil sætte 24 % af CPU-delen pr. MLN, så der er 4 % tilbage til andre applikationer. DB2-subsystemnavnet er `db2inst1`.

1. Redigér GROUP-afsnittet af `/etc/prmconf`:

```
OTHERS:1:4::
db2prm1:50:24::
db2prm2:51:24::
db2prm3:52:24::
db2prm4:53:24::
```
2. Tilføj en indgang med subsystemejer til `/etc/prmconf`:
`db2inst1:::OTHERS,db2prm1,db2prm2,db2prm3,db2prm4`
3. Initialiser grupper, og aktivér CPU-styring med følgende kommando:

```
prmconfig -i
prmconfig -e CPU
```
4. Tilføj PRM-gruppenavnet som en femte kolonne til `db2nodes.cfg`:

```

1 voyager 0 voyager db2prm1
2 voyager 1 voyager db2prm2
3 voyager 2 voyager db2prm3
4 voyager 3 voyager db2prm4

```

PRM-konfigurationen (trin 1-3) kan udføres med det interaktive, grafiske værktøj xprm.

Solaris Operating Environment-eksempel:

Følgende er et eksempel på konfiguration af projektet for Solaris Version 9.

I dette eksempel har vi 1 fysisk node med 8 processorer: én CPU skal bruges til standardprojektet, tre CPU'er skal bruges af applikationsserveren og fire CPU'er skal bruges af DB2. Subsystemnavnet er db2inst1.

1. Opret en konfigurationsfil til ressourcepuljen vha. en editor. I dette eksempel hedder filen pool.db2. Her er indholdet:

```

create system hostname
create pset pset_default (uint pset.min = 1)
create pset db0_pset (uint pset.min = 1; uint pset.max = 1)
create pset db1_pset (uint pset.min = 1; uint pset.max = 1)
create pset db2_pset (uint pset.min = 1; uint pset.max = 1)
create pset db3_pset (uint pset.min = 1; uint pset.max = 1)
create pset appsrv_pset (uint pset.min = 3; uint pset.max = 3)
create pool pool_default (string pool.scheduler="TS";
    boolean pool.default = true)
create pool db0_pool (string pool.scheduler="TS")
create pool db1_pool (string pool.scheduler="TS")
create pool db2_pool (string pool.scheduler="TS")
create pool db3_pool (string pool.scheduler="TS")
create pool appsrv_pool (string pool.scheduler="TS")
associate pool pool_default (pset pset_default)
associate pool db0_pool (pset db0_pset)
associate pool db1_pool (pset db1_pset)
associate pool db2_pool (pset db2_pset)
associate pool db3_pool (pset db3_pset)
associate pool appsrv_pool (pset appsrv_pset)

```

2. Redigér filen /etc/project for at tilføje DB2-projekterne og appsrv-projektet:

```

system:0::::
user.root:1::::
noproject:2::::
default:3::::
group.staff:10::::
appsrv:4000:App Serv project:root::project.pool=appsrv_pool
db2proj0:5000:DB2 Node 0 project:db2inst1,root::project.pool=db0_pool
db2proj1:5001:DB2 Node 1 project:db2inst1,root::project.pool=db1_pool
db2proj2:5002:DB2 Node 2 project:db2inst1,root::project.pool=db2_pool
db2proj3:5003:DB2 Node 3 project:db2inst1,root::project.pool=db3_pool

```

3. Opret ressourcepuljen: # poolcfg -f pool.db2.
4. Aktivér ressourcepuljen: # pooladm -c
5. Tilføj projektnavnet som femte kolonne i filen db2nodes.cfg:

```

0 hostname 0 hostname db2proj0
1 hostname 1 hostname db2proj1
2 hostname 2 hostname db2proj2
3 hostname 3 hostname db2proj3

```

Relaterede opgaver:

- "Opdatér nodekonfigurationsfil (UNIX)" på side 132
- "Kontrollér det tilgængelige portinterval på computerne i det inddelte miljø (UNIX)" på side 120

Se også:

- "System environment variables" i *Administration Guide: Performance*

Opdatér nodekonfigurationsfil (UNIX)

| Nodekonfigurationsfilen (`db2nodes.cfg`) er placeret i subsystemejerens personlige bibliotek og indeholder konfigurationsoplysninger, der fortæller DB2, hvilke servere i et subsystem der indgår i et inddelt databasemiljø. Der findes en `db2nodes.cfg`-fil for hvert subsystem i et inddelt databasemiljø.

| Filen `db2nodes.cfg` skal indeholde en indgang for hver server, der indgår i subsystemet. Når du opretter et subsystem, oprettes filen `db2nodes.cfg` automatisk, og der tilføjes en indgang for den server, som ejer subsystemet.

| Da du f.eks. oprettede DB2-subsystemet vha. guiden DB2 Installation på serveren ServerA, der ejer subsystemet, blev filen `db2nodes.cfg` opdateret på følgende måde:

```
|      0      ServerA      0
```

Denne opgave indeholder trin til brug for opdatering af filen `db2nodes.cfg`, så den indeholder indgange for de computere, der indgår i subsystemet.

Forudsætninger:

- DB2 UDB skal være installeret på alle computere, der indgår i subsystemet.
- Der skal være et DB2-subsystem på den primære computer.
- Du skal have SYSADM-autorisation.
- Hvis du planlægger at bruge en højhastigheds-switch til kommunikation mellem databaseafsnitsservere, eller hvis den inddelte konfiguration skal indeholde logiske databaseafsnitsservere, skal du læse emnet *DB2-nodekonfigurationsfil* for at gennemgå konfigurationseksempler og oplysninger om filformatet for `db2nodes.cfg`.

Begrænsninger:

| Værtsnavnene i trinene i afsnittet Fremgangsmåde skal være fuldt kvalificerede værtsnavne.

Fremgangsmåde:

Sådan opdateres filen `db2nodes.cfg`:

1. Log på som subsystemejer (i eksemplet er `db2inst1` ejer).
2. Kontrollér, at DB2-subsystemet er stoppet ved at skrive:

```
INSTHOME/sql11ib/adm/db2stop
```

hvor *INSTHOME* er subsystemejerens personlige bibliotek (filen `db2nodes.cfg` er låst, når subsystemet kører og kan kun redigeres, når subsystemet er stoppet).

Eksempel: Skriv følgende, hvis dit personlige subsystemebibliotek er `/db2home/db2inst1`:

```
/db2home/db2inst1/sql11ib/adm/db2stop
```

3. Føj en indgang til filen `.rhosts` for hvert DB2-subsystem. Opdatér filen ved at tilføje følgende:

```
<værtsnavn> <db2-subsystem>
```

hvor <værtssnavn> er TCP/IP-værtssnavnet på databaseserveren, og <db2-subsystem> er navnet på det subsystem, du vil bruge til at få adgang til databaseserveren.

4. Føj en indgang til filen `db2nodes.cfg` for hver server. Når du åbner filen `db2nodes.cfg` første gang, bør den indeholde en indgang, der ligner følgende:

```
0 ServerA 0
```

Indgangen indeholder nummeret på databaseafsnitsserveren (nodenummer), TCP/IP-værtssnavnet på den server, hvor databaseafsnitsserveren er placeret, og et logisk portnummer for databaseafsnitsserveren.

Hvis du installerer den inddelte konfiguration, som er beskrevet i installationsoversigten med fire computere og en databaseafsnitsserver på hver computer, vil den opdaterede `db2nodes.cfg`-fil ligne følgende:

```
0 ServerA 0
1 ServerB 0
2 ServerC 0
3 ServerD 0
```

5. Når du er færdig med at opdatere filen `db2nodes.cfg`, skal du angive kommandoen `INSTHOME/sqllib/adm/db2start`, hvor `INSTHOME` er subsystemejerens personlige bibliotek. Eksempel: Skriv følgende, hvis dit personlige subsystem-bibliotek er `/db2home/db2inst1`:

```
/db2home/db2inst1/sqllib/adm/db2start
```

6. Log af.

Se også:

- "DB2-nodekonfigurationsfil - `db2nodes.cfg` (UNIX)" på side 127

Aktivér kommunikation mellem databaseafsnitsservere (UNIX)

Følgende opgave beskriver, hvordan du aktiverer kommunikation mellem de databaseafsnitsservere, der indgår i det inddelte databasesystem. Kommunikationen mellem databaseafsnitsserverne håndteres af FCM (Fast Communications Manager). For at aktivere FCM skal en port eller et portinterval være reserveret i filen `/etc/services` på alle computere, der indgår i det inddelte databasesystem.

Forudsætninger:

Du skal have en bruger-id med root-autorisation.

Begrænsninger:

Du skal kun udføre denne opgave på de computere, der indgår i det inddelte databasesystem. Når du opretter et subsystem vha. guiden `DB2 Installation`, reserveres der automatisk et portinterval på den primære computer (den, der ejer subsystemet).

Fremgangsmåde:

Sådan aktiveres kommunikation mellem servere i et inddelt databasemiljø:

1. Log på den primære computer (den, som ejer subsystemet) som bruger med root-autorisation.
2. Gennemgå standardportintervallet, som er reserveret i filen `/etc/services`. Ud over basiskonfigurationen skal FCM-portene ligne følgende:

```

|         db2inst1      50000/tcp
| #Add FCM port information
| DB2_db2inst1      60000/tcp
|         DB2_db2inst1_1  60001/tcp
|         DB2_db2inst1_2  60002/tcp
|         DB2_db2inst1_END 60003/tcp

```

Som standard reserveres de første fire tilgængelige port over 60000. En port til databaseafsnitsserveren, der ejer subsystemet, og tre porte til logiske databaseafsnitsservere, som du kan vælge at føje til computeren, når installationen er udført.

DB2-portindgange benytter følgende format:

```
DB2_subsystemnavn  portnummer
```

hvor:

- *subsystemnavn* er navnet på det inddelte subsystem.
- *portnummer* er det portnummer, som du har reserveret til kommunikation mellem databaseafsnitsservere.

3. Log skiftevis på hver af computerne, der indgår i det inddelte databasesystem, som root-bruger, og fjø de helt samme indgange til filen /etc/services.

Du kan tilføje en kommentar for at beskrive hver indgang vha. kommentar-id'en #. Eksempel:

```

DB2_db2inst1      60000/tcp  # port til afsnit, der ejer subsystem
DB2_db2inst1_1    60001/tcp  # port til logisk afsnit
DB2_db2inst1_2    60002/tcp  # port til logisk afsnit
DB2_db2inst1_END  60003/tcp  # port til logisk afsnit

```

Relaterede begreber:

- "FCM (Fast Communications Manager) (UNIX)" på side 74

Se også:

- "DB2-nodekonfigurationsfil - db2nodes.cfg (UNIX)" på side 127

Aktivér udførelse af eksterne kommandoer (UNIX)

Du skal både opdatere filen .rhosts i databasemiljøer med enkelt afsnit og i inddelte databasemiljøer for at udføre eksterne kommandoer.

I et inddelt databasesystem skal alle databaseafsnitsservere have autorisation til at udføre eksterne kommandoer på alle de andre databaseafsnitsservere, der indgår i et subsystem. Denne autorisation kan tildeles ved at opdatere filen .rhosts i subsystemets personlige bibliotek. Da subsystemets personlige bibliotek er placeret på det fælles personlige DB2-filsystem, er der kun brug for én .rhosts-fil.

Forudsætninger:

- Du skal have root-autorisation.
- Du skal kende værtsnavnet for hver computer i det inddelte miljø.
- Du skal kende subsystemejerens brugernavn.

Fremgangsmåde:

1. Log på den primære computer som bruger med root-autorisation.

2. Opret en `.rhosts`-fil i subsystemets personlige bibliotek. Eksempel: Du kan bruge en teksteditor til at oprette `.rhosts`-filen ved at angive følgende kommando, hvis dit personlige subsystembibliotek er `/db2home/db2inst1`:

```
vi /db2home/db2inst1/.rhosts
```

3. Føj en indgang til `.rhosts`-filen for hver computer, inkl. den primære computer. Filen `.rhosts` har følgende format:

```
hostname subsystem_ejer_bruger_navn
```

Visse systemer kræver muligvis et længere værtsnavn, f.eks.: `ServerA.ditdomæne.com`. Inden du føjer værtsnavnsindgange til filen `.rhosts`, skal du sikre dig, at værtsnavnene i filerne `/etc/hosts` og `/etc/resolv.conf` kan opløses.

Filen `INSTHOME/.rhosts` bør indeholde indgange, der ligner følgende:

```
ServerA.ditdomæne.com db2inst1
ServerB.ditdomæne.com db2inst1
ServerC.ditdomæne.com db2inst1
ServerD.ditdomæne.com db2inst1
```

I stedet for at angive hvert enkelt værtsnavn kan du angive følgende indgang i filen `.rhosts`, men det kan udgøre en sikkerhedsrisiko og bør kun benyttes i et testmiljø.

```
+ db2inst1
```

Hvis du har angivet en højhastigheds-switch (`netname`) i filen `db2nodes.cfg`, bør du også føje `netname`-indgange for hver computer til filen `.rhosts`. `netname`-værdierne angives i fjerde kolonne i filen `db2nodes.cfg`. En `.rhosts`-fil, der indeholder højhastigheds-switch-indgange (`netname`) ligner følgende:

```
ServerA.ditdomæne.com db2inst1
ServerB.ditdomæne.com db2inst1
ServerC.ditdomæne.com db2inst1
ServerD.ditdomæne.com db2inst1      Switch1.ditdomæne.com db2inst1
Switch2.ditdomæne.com db2inst1
Switch3.ditdomæne.com db2inst1
Switch4.ditdomæne.com db2inst1
```

I stedet for at bruge en `.rhosts`-fil kan du også bruge en `/etc/hosts.equiv`-fil. Filen `/etc/hosts.equiv` vil indeholde de præcis samme indgange som `.rhosts`-filen, men den skal oprettes på hver enkelt computer.

Dokumentationen til styresystemet indeholder flere oplysninger om filerne `.rhosts` og `/etc/hosts.equiv`.

Aktivér kontrolcenteradministration (UNIX)

Inden du kan bruge kontrolcentret til at administrere det inddelte databasesystem, skal du starte DB2-administrationsserveren på alle computere.

Fremgangsmåde: Sådan aktiveres kontrolcenteradministration for et inddelt databasesystem:

Start DB2-administrationsserveren på alle computere

1. Log skiftevis på hver computer (ServerA, ServerB, ServerC, ServerD) som DB2-administrationsserverbruger. I eksemplet er `db2as` DAS-brugeren.
2. Angiv følgende kommando for at starte DB2-administrationsserveren:

```
/DASHOME/das/bin/db2admin start
```

hvor *DASHOME* er DB2-administrationsserverens personlige bibliotek.
I eksemplet er *DASHOME* /db2home/db2as.

Aktivér nyeste fixpakke (Windows og UNIX)

| En DB2-fixpakke indeholder opdateringer og rettelser af problemer ("APAR'er"
| (Authorized Program Analysis Reports)), der opdages under test hos IBM, samt af
| problemer, som kunderne rapporterer. Hver fixpakke leveres med et dokument
| med navnet APARLIST.TXT, som beskriver de rettelser, pakken indeholder.

Fixpakker er kumulative. Det vil sige, at den nyeste fixpakke til en given version af DB2 indeholder alle opdateringerne i tidligere fixpakker til den samme version af DB2. Det anbefales, at du opdaterer DB2 med den nyeste fixpakke for at sikre problemfri drift.

Når du installerer en fixpakke på et afsnitsinddelt ESE-system, skal du installere den samme fixpakke på alle computerne i systemet, mens systemet er offline.

Forudsætninger:

Hver fixpakke har sine bestemte forudsætninger. Der er flere oplysninger i den Readme-fil, der følger med fixpakken.

Begrænsninger:

| Hvis du installerer DB2 Universal Database med henblik på en Common Criteria-
| certificeret konfiguration, skal du ikke installere fixpakkerne. Fixpakkerne er ikke
| testet for overholdelse af Common Criteria, hvorved konfigurationen ikke længere
| opfylder Common Criteria, hvis du installerer en fixpakke.

Fremgangsmåde:

1. Hent den nyeste DB2-fixpakke fra webstedet til IBM DB2 UDB og DB2 Connect på adressen <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>. Hver fixpakke leveres med Versionsnoter og en Readme-fil. Readme-filen indeholder instruktioner til at installere fixpakken.
2. Installér fixpakken.
3. Udfør kommandoen **db2iupdt** på UNIX for at opdatere subsystemet.

Relaterede begreber:

- "Common Criteria-certificering af DB2 Universal Database-produkter" på side 219

Relaterede opgaver:

- "Kontrollér installationen vha. DB2-kommandolinjen" på side 136

Kontrollér installationen (Windows og UNIX)

Kontrollér installationen vha. DB2-kommandolinjen

Du kan kontrollere installationen ved at oprette en eksempeldatabase og udføre SQL-kommandoer for at hente eksempeldata.

Forudsætninger:

- Eksempeldatabasen skal være installeret på systemet og er inkluderet i en typisk installation.
- Du skal have en brugerkonto med SYSADM-autorisation.

Fremgangsmåde:

Sådan kontrolleres installationen:

1. Log på systemet som en bruger med SYSADM-autorisation.
2. Start databasesystemet ved at udføre kommandoen **db2start**.
3. Brug kommandoen **db2sampl** til at oprette SAMPLE-databasen.

Det kan tage et par minutter at udføre kommandoen. Der vises ingen meddelelse om, at kommandoen er afsluttet. Når klarmeldingen vises igen, er kommandoen udført.

Databasen SAMPLE katalogiseres automatisk med databasealiaset SAMPLE, når den oprettes.

4. Angiv følgende DB2-kommandoer fra en DB2-kommandolinje for at oprette forbindelse til SAMPLE-databasen, hente en liste over alle medarbejdere, der arbejder i afdeling 20, og nulstille databaseforbindelsen:

```
db2 connect to sample
db2 "select * from staff where dept = 20"
db2 connect reset
```

Når du har kontrolleret installationen, kan du fjerne SAMPLE-databasen, så du får mere plads på disken. Du fjerner SAMPLE-databasen med kommandoen **db2 drop database sample**.

Relaterede opgaver:

- "Kontrollér installation af DB2-servere vha. Første trin" på side 138

Validér adgang til registreringsdatabasen på den computer, der ejer subsystemet (Windows)

Når du har installeret DB2 på en deltagende computer, skal du validere, at du har adgang til registreringsdatabasen på den computer, der ejer subsystemet. Valideringen skal udføres fra alle deltagende computere.

Forudsætninger:

DB2 UDB skal være installeret.

Fremgangsmåde:

Sådan valideres registreringsdatabasen på den computer, der ejer subsystemet:

1. Skriv kommandoen **regedit** på en kommandolinje. Vinduet med redigeringsprogrammet til registreringsdatabasen åbnes.
2. Vælg menupunktet **Registreringsdatabase**.
3. Vælg **Åbn registreringsdatabase på netværket**.
4. Skriv navnet på den computer, der ejer subsystemet, i feltet **Computernavn**.

Hvis oplysningerne returneres, har du valideret, at der adgang til registreringsdatabasen på den computer, der ejer subsystemet.

Relaterede opgaver:

- "Installér subsystemejende server i et inddelt databasemiljø (UNIX)" på side 114

Kontrollér installation af en databaseafsnitsserver (Windows)

Når du vil kontrollere, at DB2-serverinstallationen er udført korrekt, skal du oprette en eksempeldatabase og udføre SQL-kommandoer for at hente eksempeldata, og du skal kontrollere, at dataene er distribueret til alle databaseafsnitsserverne, der indgår i det inddelte databasesystem.

Forudsætninger:

Du har udført alle installationstrinene.

Fremgangsmåde:

Sådan oprettes databasen SAMPLE:

1. Log på den primære computer (ServerA) som ejeren af subsystemet.
2. Brug kommandoen **db2sampl** til at oprette SAMPLE-databasen.
Det kan tage et par minutter at udføre kommandoen. Der vises ingen meddelelse om, at kommandoen er afsluttet. Når klarmeldingen vises igen, er kommandoen udført.
Databasen SAMPLE katalogiseres automatisk med databasealiaset SAMPLE, når den oprettes.
3. Start databasesystemet ved at udføre kommandoen **db2start**.
4. Angiv følgende DB2-kommandoer fra en DB2-kommandolinje for at oprette forbindelse til SAMPLE-databasen og hente en oversigt over alle medarbejdere, der arbejder i afdeling 20:

```
db2 connect to sample
db2 "select * from staff where dept = 20"
```
5. Angiv følgende kommandoer fra en DB2-kommandolinje for at kontrollere, at data er distribueret på tværs af databaseafsnitsserverne:

```
select distinct dbpartitionnum(empno) from employee;
```

Der vises en oversigt over de databaseafsnit, der anvendes af tabellen employee. Outputtet afhænger af antallet af afsnit i databasen og antallet af afsnit i afsnitsgruppen, der benyttes af det tablespace, hvor tabellen employee er oprettet.

Når du har kontrolleret installationen, kan du fjerne SAMPLE-databasen, så du får mere plads på disken. Du fjerner SAMPLE-databasen ved at angive kommandoen **db2 drop database sample**.

Kontrollér installation af DB2-servere vha. Første trin

Du skal kontrollere, at DB2-serverinstallationen er udført korrekt ved at åbne data fra SAMPLE-databasen.

Forudsætninger:

- Kontrolcentret og komponenten Første trin skal være installeret for at udføre denne opgave. Første trin er en del af komponentgruppen Kom godt i gang i guiden DB2 Installation. Den installeres som en del af den typiske installation, eller den kan vælges under en tilpasset installation.

- Du skal have SYSADM- eller SYSCTRL-autorisation for at udføre denne opgave.

Fremgangsmåde:

1. Log på systemet med den brugerkonto, du vil anvende til at kontrollere installationen. Kontrollér, at den domænebrugerkonto, du bruger til at oprette SAMPLE-databasen, har SYSADM- eller SYSCTRL-autorisation.
2. Start Første trin.
 - UNIX: Skriv kommandoen **db2fs**
 - Windows: Skriv kommandoen **db2fs.bat**
3. Vælg **Opret eksempeldatabaser** i startvinduet til Første trin for at åbne vinduet Opret eksempeldatabaser.
4. Vælg de databaser, du vil oprette, i vinduet Opret eksempeldatabaser.
DB2 UDB-eksempeldatabasen bruges til at kontrollere installationen. Eksempeldatabasen til datavarehuset bruges sammen med øveprogrammet Business Intelligence.

Bemærk: Eksempeldatabasen til datavarehuset aktiveres kun, hvis du har installeret basisvarehuskomponenter.

5. Vælg **OK**.
Som standard oprettes SAMPLE-databasen på det drev, hvor DB2 er installeret. Det kan tage et par minutter at udføre kommandoen. Når SAMPLE-databasen er oprettet, vises en meddelelse. Vælg **OK**.
6. Når databasen er oprettet, skal du vælge **Arbejd med databaser** i startvinduet til Første trin for at starte kontrolcentret. Du kan bruge kontrolcentret til at udføre administrationsopgaver på forskellige subsystem- og databaseobjekter. I kontrolcentrets venstre delvindue skal du udvide objekttræstrukturen, så du får vist eksempeldatabasen SAMPLE og SAMPLE-databaseobjekterne. Vælg objektet Tabeller for at få vist SAMPLE-databasetabellerne i kontrolcenterskærm billedets højre delvindue.

Når du har kontrolleret installationen, kan du fjerne SAMPLE-databasen, så du får mere plads på disken. Du fjerner SAMPLE-databasen med kommandoen **db2 drop database sample**.

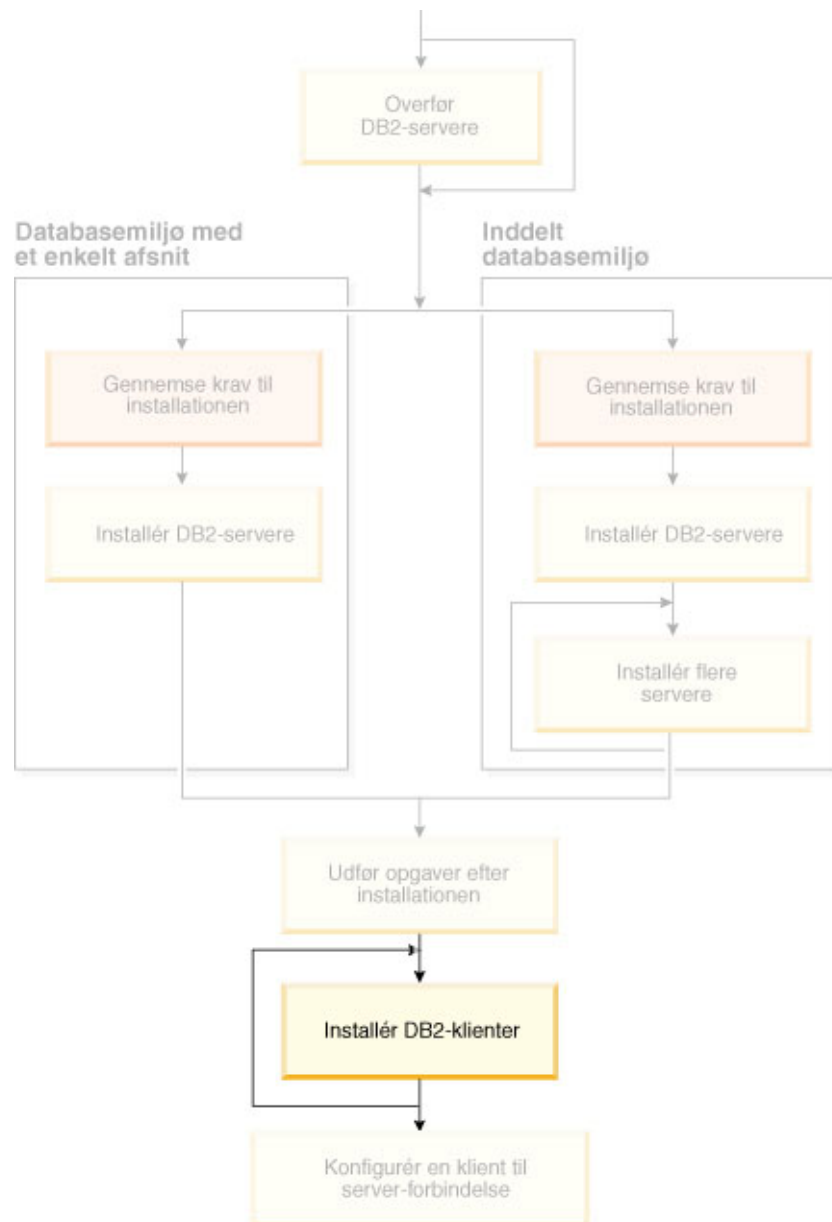
Relaterede opgaver:

- “Kontrollér installationen vha. DB2-kommandolinjen” på side 136
- “Installing DB2 Personal Edition - overview (Windows)” i *Quick Beginnings for DB2 Personal Edition*
- “Installing DB2 Personal Edition - overview (Linux)” i *Quick Beginnings for DB2 Personal Edition*

Se også:

- “db2fs - First Steps Command” i *Command Reference*

Del 5. Installér DB2-klienter



Brug dette diagram til at finde rundt i bogen. Diagrammet illustrerer ikke de specifikke installationstrin. Brug oplysningerne i bogen til at oprette din egen installationsplan.

Kapitel 12. Installér DB2-klienter (Windows)

Klientkrav

Krav til DB2-klientinstallation (Windows)

I nedenstående oversigt vises kravene til styresystem, software og kommunikation for en DB2-klient i Windows.

Styresystemkrav

Et af følgende:

- Windows 98
- Windows ME
- Windows NT Version 4.0 med servicepakke 6a eller nyere
- Windows NT Server 4.0, Terminal Server Edition (understøtter kun DB2-klienten) med servicepakke 6 eller nyere til Terminal Server
- Windows 2000
- Windows XP (32-bit og 64-bit)
- Windows Server 2003 (32-bits og 64-bits versioner)

Softwarekrav

De nyeste oplysninger om styresystemet findes på webadressen <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>.

- Du skal have den relevante SDK for at køre Java-baserede værktøjer som f.eks. Kontrolcenter og til at oprette og køre Java-applikationer herunder lagrede procedurer og brugerdefinerede funktioner.
- Hvis du vil bruge LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), kræves en Microsoft LDAP-klient eller en IBM SecureWay LDAP-klient Version 3.2.1 eller nyere. Før installationen skal du udvide biblioteksskemaet med db2schex-funktionen, som findes på installationsmediet.
Microsoft LDAP-klienten leveres sammen med styresystemet for Windows ME, Windows 2000, Windows XP og Windows Server 2003.
- Hvis du planlægger at bruge Tivoli Storage Manager-funktionerne til sikkerhedskopiering eller genindlæsning af databaserne, skal du have Tivoli Storage Manager Client Version 4.2.0 eller nyere.
 - Du skal bruge TSM Client API Version 5.1 til 64-bits Windows NT-styresystemer.
- Hvis IBM Antivirus er installeret på dit system, skal programmet deaktiveres eller fjernes, for at du kan fuldføre en installation af DB2.
- Hvis du installerer applikationsudviklingsklienten, skal du have en C-compiler til at bygge lagrede SQL-procedurer.

Kommunikationskrav

- Named Pipes eller TCP/IP.
- Windows-basisstyresystemet stiller forbindelser via Named Pipes og TCP/IP til rådighed.

Bemærk: I Version 8 understøtter DB2 UDB kun TCP/IP til ekstern administration af en database.

Se også:

- "Java SDK-niveauer til DB2 UDB" på side 77

Krav til disk og hukommelse (Windows og UNIX)

Dette emne beskriver DB2's krav til hukommelse og disk.

Diskkrav:

Diskkravene for dit program afhænger af installationstypen og filsystemet. Guiden DB2 Installation estimerer størrelsen dynamisk baseret på de komponenter, der vælges i løbet af en typisk, kompakt eller tilpasset installation.

I Windows skal der muligvis bruges meget mere plads på FAT-drev (File Allocation Table) med store klyngestørrelser end på NTFS-drev (New Technology File System).

Husk i forbindelse med diskplads at tage højde for påkrævet software, kommunikationsprogrammer og dokumentation.

Hukommelseskrav:

DB2 skal bruge mindst 256 MB RAM. Hvis du bruger de grafiske DB2-værktøjer, bør du have 512 MB RAM. Vær opmærksom på følgende i forbindelse med hukommelseskrav:

- For DB2-klientstøtte gælder disse hukommelseskrav som udgangspunkt for 5 samtidige klientforbindelser. Du skal bruge yderligere 16 MB RAM pr. 5 klientforbindelser.
- Der kræves muligvis yderligere hukommelse for andet software, der afvikles på dit system.
- Der kræves muligvis mere hukommelse for at forbedre performance af de grafiske DB2-værktøjer.
- Visse performancekrav kan have indflydelse på den påkrævede mængde hukommelse.
- Størrelsen og kompleksiteten af databasesystemet har indflydelse på hukommelseskravene.
- Hukommelseskravene påvirkes også af mængden af databaseaktivitet og antallet af klienter, der har adgang til systemet.
- På Linux skal du sikre, at SWAP-pladsen er mindst dobbelt så stor som din RAM.

Installér DB2-klienter (Windows)

I denne opgave beskrives det, hvordan du installerer en DB2-klient på et Windows-system.

Forudsætninger:

Inden du installerer DB2-klienten, skal du:

- Sørg for, at systemet opfylder alle krav til hukommelse, diskplads og installation.
- Have en brugerkonto, der kan udføre installationen:

Windows 98, Windows ME

Enhver gyldig Windows 98 eller Windows ME-brugerkonto.

Windows Terminal Server, Windows NT, Windows 2000, Windows XP og Windows Server 2003

En brugerkonto, der tilhører en gruppe med større autorisation end gruppen Gæster, f.eks. gruppen Brugere.

Hvis du vil udføre en installation på Windows 2000-servere og Windows Server 2003 som en del af gruppen Brugere, skal adgangsrettighederne ændres, så Brugere får **skriveadgang** til grenen HKEY_LOCAL_MACHINE\Software i registreringsdatabasen. I standardmiljøet under Windows 2000 og Windows Server 2003 har medlemmer af gruppen Brugere kun **læseadgang** til grenen HKEY_LOCAL_MACHINE\Software i registreringsdatabasen.

Begrænsninger:

I Version 8 understøtter DB2 UDB kun TCP/IP til ekstern administration af en database.

Fremgangsmåde:

Sådan installeres en DB2-klient:

1. Log på systemet med den brugerkonto, som du vil bruge til at udføre installationen.
2. Luk alle andre programmer, så guiden DB2 Installation kan opdatere filer, når det er nødvendigt.
3. Sæt cd'en i drevet. Guiden DB2 Installation startes automatisk. Guiden DB2 Installation finder frem til systemsproget og starter på det sprog.
Du kan køre guiden DB2 Installation på et andet sprog end standardsproget på systemet ved at starte guiden DB2 Installation manuelt og vælge en sprogkode. Kommandoen **setup -i fr** starter f.eks. guiden DB2 Installation på fransk. Eksemplet gælder ikke for DB2 UDB Runtime Lite-klienten.
4. Hvis du installerer en administrations- eller applikationsudviklingsklient, skal du vælge **Installér**, når DB2 Startvindue vises.
5. Fortsæt ved at besvare de spørgsmål, som guiden DB2 Installation stiller. Onlinenhjælpen kan lede dig gennem de resterende trin.

Når du har installeret DB2-klienten, skal du konfigurere den for at få adgang til en ekstern DB2-server.

Hvis DB2-programmet skal have adgang til DB2-dokumentationen på din lokale computer eller en anden computer i netværket, skal du installere DB2 Informationscenter. DB2 Informationscenter indeholder dokumentation til DB2 Universal Database og DB2-relaterede programmer. Se afsnittet Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (Windows).

Relaterede begreber:

- "Svarfilinstallation - indledning" i *Installation og konfiguration*
- "DB2 Informationscenter" på side 196
- "Installationsscenerier for DB2 Informationscenter" på side 197

Relaterede opgaver:

- "Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (Windows)" på side 202
- "Konfigurer ekstern adgang til serverdatabase" i *Installation og konfiguration*
- "Oversigt over DB2-installation i Windows vha. svarfil" i *Installation og konfiguration*
- "Installér DB2-servere i et databasemiljø med et enkelt afsnit (Windows)" på side 101

Se også:

- "Sprog-id'er til afvikling af guiden DB2 Installation på et andet sprog" på side 189
- "setup - Install DB2 Command" i *Command Reference*
- "Kommandolinjepar metre i DB2 Runtime Lite-klient" i *Brugervejledning til DB2-klienter*

Kapitel 13. Installér DB2-klienter (UNIX)

Krav til DB2-klienter

Krav til DB2-klientinstallation (AIX)

I nedenstående oversigt vises kravene til hardware, styresystem, software og kommunikation for DB2-klienter på AIX.

Hardwarekrav

RISC System/6000

Styresystemkrav

De nyeste oplysninger om styresystemet findes på webadressen <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>.

Et af følgende:

Version 4.3.3 (32-bit)

- Med vedligeholdelsesniveau 11

Version 5.1.0 (32-bit eller 64-bit)

- Med vedligeholdelsesniveau 5 og anbefalet vedligeholdelsespakke AIX 5100-04 og APAR IY46667

Version 5.2.0 (32-bit eller 64-bit)

med vedligeholdelsesniveau 2 og:

Concurrent I/O (CIO) og Direct I/O (DIO) tilknyttet lager:

APAR IY49129 og IY49346

JFS-filsystemer:

APAR IY48339

JFS2-filsystemer:

APAR IY49304

Java: Anbefalet vedligeholdelsespakke AIX 5200-01 og APAR IY46668

Afvikling af mere end 1000 db2-agenter og brug af 32-bits AIX-

kerne: APAR IY49885 og angiv "vmo -o pta_balance_threshold=0", før db2start eller i AIX-bootup

Følgende AIX-filsæt skal bruges ved installation eller brug af DB2 UDB på andre sprog end engelsk:

- X11.fnt.ucs.ttf (AIX Windows Unicode TrueType Fonts)
- X11.fnt.ucs.com (AIX Windows Common Fonts)
- x1C.rte 5.0.2.x eller 6.0.0.x
- Til asiatiske sprog skal følgende filsæt også anvendes:
 - X11.fnt.ucs.ttf_CN (til zh_CN eller Zh_CN)
 - X11.fnt.ucs.ttf_KR (til ko_KR)
 - X11.fnt.ucs.ttf_TW (til zh_TW eller Zh_TW)
- Til AIX Version 4.3.3 skal følgende filsæt anvendes:
 - x1C.aix43.rte 5.0.2.x eller 6.0.0.x

- Til AIX Version 5.x skal følgende filsæt anvendes:
 - x1C.aix50.rte 5.0.2.x eller 6.0.0.x

AIX-filsæt kan hentes på adressen:

<http://techsupport.services.ibm.com/server/fixes>

Softwarekrav

- Hvis du vil bruge Kerberos-støtte, skal du have en IBM Network Authentication Service Client v1.3 eller nyere på AIX V5.2 eller nyere.
- Til LDAP-støtte (Lightweight Directory Access Protocol) skal du have en IBM SecureWay Directory Client V3.2.1 eller nyere.
- Du skal have den relevante SDK for at køre Java-baserede værktøjer som f.eks. Kontrolcenter og til at oprette og køre Java-applikationer herunder lagrede procedurer og brugerdefinerede funktioner.

Kommunikationskrav

- Der kræves TCP/IP. AIX-basisstyresystemet stiller TCP/IP-forbindelser til rådighed, hvis det vælges under installationen.

Se også:

- "Java SDK-niveauer til DB2 UDB" på side 77

Krav til DB2-klientinstallation (HP-UX)

I nedenstående oversigt vises kravene til hardware, styresystem, software og kommunikation for DB2-klienter på HP-UX.

Begrænsninger:

Du skal genstarte systemet, hvis du ændrer kernekonfigurationsparametrene. Kernekonfigurationsparametrene angives i /etc/system. Parametrene skal angives, før du installerer en DB2-klient.

Hardwarekrav

- HP 9000 Serie 700- eller 800-system
- HP Intel Itanium 2-processorer

Styresystemkrav

De nyeste oplysninger om styresystemet findes på webadressen <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>.

- HP-UX 11i (11.11) til systemer med PA-RISC 2.x (PA-8x00)-processorer med:
 - Pakken GOLDBASE11i fra juni 2003
 - Pakken GOLDAPPS11i fra juni 2003
 - Programrettelserne PHSS_26560, PHKL_28489, PHCO_27434 og PHCO_29960
 - Programrettelser til Java SDK 1.3.1 og 1.4. Der er oplysninger om krævede programrettelser på <http://www.hp.com/products1/unix/java/patches/index.html>

DB2-klienterne kan afvikles på HP-UX Version 11i v2 (B.11.23) til Itanium-baserede systemer med programrettelse PHKL_30065.

Softwarekrav

- Du skal have den relevante SDK for at køre Java-baserede værktøjer som f.eks. Kontrolcenter og til at oprette og køre Java-applikationer herunder lagrede procedurer og brugerdefinerede funktioner.
- Hvis du installerer applikationsudviklingsklienten, skal du have en C-compiler til at bygge lagrede SQL-procedurer.

Kommunikationskrav

- TCP/IP følger med basisstyresystemet HP-UX.

Se også:

- "Java SDK-niveauer til DB2 UDB" på side 77

Krav til DB2-klientinstallation (Linux)

I nedenstående oversigt vises kravene til styresystem, software og kommunikation for DB2-klienter på Linux.

Du kan få brug for at opdatere kernekonfigurationsparametrene. Kernekonfigurationsparametrene angives i `/etc/sysctl.conf`. Der er oplysninger i vejledningen til styresystemet om angivelse og aktivering af disse parametre vha. kommandoen `sysctl`.

Styresystemkrav

Du kan finde de nyeste tekniske oplysninger om de understøttede niveauer af Linux på webadressen <http://www.ibm.com/db2/linux/validate>

DB2 Connect Enterprise Edition understøttes nu på Linux zSeries 64-bit.

DB2 til Linux zSeries 31-bit understøttes ikke på Linux zSeries 64-bits styresystemet. Du skal bruge kopien af "64-bit DB2 til Linux zSeries 64-bit OS" på Linux zSeries 64-bits styresystemer og kopien af "31-bit DB2 for Linux zSeries 31-bit OS" på Linux zSeries 31-bits styresystemer.

Softwarekrav

Du skal have den relevante SDK for at køre Java-baserede værktøjer som f.eks. Kontrolcenter og til at oprette og køre Java-applikationer herunder lagrede procedurer og brugerdefinerede funktioner.

Hvis du vil bruge Kerberos-validering, skal du have Red Hat Enterprise Linux Advanced Server 2.1 (kun 32-bits Intel) med følgende filsæt:

- `krb5-libs`
- `krb5-workstation`

Kommunikationskrav

- TCP/IP. Linux-basisstyresystemet stiller TCP/IP-forbindelser til rådighed, hvis det vælges under installationen.

Se også:

- "Java SDK-niveauer til DB2 UDB" på side 77

Krav til DB2-klientinstallation (Solaris Operating Environment)

I nedenstående oversigt vises kravene til hardware, styresystem, software og kommunikation for DB2-klienter på Solaris.

Begrænsninger:

Du skal genstarte systemet, hvis du ændrer kernekonfigurationsparametrene. Kernekonfigurationsparametrene indstilles i `/etc/system`, og hvis disse parametre skal ændres af hensyn til DB2-klienten, skal systemet genstartes, for at ændringerne i `/etc/system` kan træde i kraft. Parametrene skal angives, før du installerer en DB2-klient.

Hardwarekrav

Solaris SPARC-baseret computer

Styresystemkrav

De nyeste oplysninger om styresystemet findes på webadressen <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>.

- Solaris Version 7 eller nyere
- Følgende programrettelser kræves til Solaris Operating Environment Version 7:
 - Solaris 7 (32-bit) "Anbefalede & sikkerhedsprogramrettelser" + 107226-17 + 107153-01 + 106327-10
 - Solaris 7 (64-bit) "Anbefalede & sikkerhedsprogramrettelser" + 107226-17 + 107153-01 + 106300-11 + 106327-10
 - Solaris 8 (32-bit) "Anbefalede & sikkerhedsprogramrettelser" + 108921-12 + 108940-24 + 108434-03 og 108528-12
 - Solaris 8 (64-bit) "Anbefalede & sikkerhedsprogramrettelser" + 108921-12 + 108940-24 + 108435-03 + 108434-03 og 108528-12
 - Solaris 9 (32-bit)
 - Solaris 9 (64-bit)

"Anbefalede & sikkerhedsprogramrettelser" kan hentes på webadressen <http://sunsolve.sun.com>. På SunSolves webadresse skal du klikke på menupunktet "Patches" i venstre vindue.

J2SE Solaris Operating Environment Patch Clusters skal også anvendes.

Følgende programmer skal bruges ved installation af en DB2-klient på Solaris Operating Environment:

- SUNWlibC

Softwarekrav

- Hvis du vil bruge Kerberos-støtte, skal du have Solaris Operating Environment 8 eller nyere med SEAM v1.0.1, som findes i Solaris Operating Environment 8 Admin Pack.
- Du skal have den relevante SDK for at køre Java-baserede værktøjer som f.eks. Kontrolcenter og til at oprette og køre Java-applikationer herunder lagrede procedurer og brugerdefinerede funktioner.
- Hvis du installerer applikationsudviklingsklienten, skal du have en C-compiler til at bygge lagrede SQL-procedurer.

Kommunikationskrav

- Der kræves TCP/IP. Solaris Operating Environment stiller TCP/IP-forbindelser til rådighed.

Se også:

- "Java SDK-niveauer til DB2 UDB" på side 77

Krav til disk og hukommelse (Windows og UNIX)

Dette emne beskriver DB2's krav til hukommelse og disk.

Diskkrav:

Diskkravene for dit program afhænger af installationstypen og filsystemet. Guiden DB2 Installation estimerer størrelsen dynamisk baseret på de komponenter, der vælges i løbet af en typisk, kompakt eller tilpasset installation.

I Windows skal der muligvis bruges meget mere plads på FAT-drev (File Allocation Table) med store klyngestørrelser end på NTFS-drev (New Technology File System).

Husk i forbindelse med diskplads at tage højde for påkrævet software, kommunikationsprogrammer og dokumentation.

Hukommelseskrav:

DB2 skal bruge mindst 256 MB RAM. Hvis du bruger de grafiske DB2-værktøjer, bør du have 512 MB RAM. Vær opmærksom på følgende i forbindelse med hukommelseskrav:

- For DB2-klientstøtte gælder disse hukommelseskrav som udgangspunkt for 5 samtidige klientforbindelser. Du skal bruge yderligere 16 MB RAM pr. 5 klientforbindelser.
- Der kræves muligvis yderligere hukommelse for andet software, der afvikles på dit system.
- Der kræves muligvis mere hukommelse for at forbedre performance af de grafiske DB2-værktøjer.
- Visse performancekrav kan have indflydelse på den påkrævede mængde hukommelse.
- Størrelsen og kompleksiteten af databasesystemet har indflydelse på hukommelseskravene.
- Hukommelseskravene påvirkes også af mængden af databaseaktivitet og antallet af klienter, der har adgang til systemet.
- På Linux skal du sikre, at SWAP-pladsen er mindst dobbelt så stor som din RAM.

Installér DB2-klienter (UNIX)

Denne opgave indeholder instruktioner til, hvordan du installerer en DB2-klient på UNIX.

Forudsætninger:

Inden du installerer en DB2-klient på UNIX:

- Sørg for, at systemet opfylder alle krav til hukommelse, hardware og software til installation af DB2-programmet.
- Installation af en DB2-klient på Solaris eller HP-UX kræver, at du opdaterer kernekonfigurationsparametrene og genstarter systemet.

Begrænsninger:

I Version 8 understøtter DB2 UDB kun TCP/IP til ekstern administration af en database.

Fremgangsmåde:

Når du har opdateret kernekonfigurationsparametrene og genstartet systemet (kræves på Solaris Operating Environment og HP-UX og anbefalet på Linux), kan du installere DB2-klienten.

Sådan installeres en DB2-klient på UNIX:

1. Log på som bruger med root-autorisation.
2. Indsæt og tilknyt den relevante cd.
3. Skift til det bibliotek, hvor cd'en er tilsluttet, ved at angive kommandoen `cd /lcdrom`, hvor *lcdrom* er cd'ens tilslutningspunkt.
4. Angiv kommandoen `./db2setup`. Guiden DB2 Installation starter.
5. Vælg **Installér**, når startvinduet til DB2 Installation åbnes.
6. Vælg den klient, som du vil installere.
7. Fortsæt ved at besvare de spørgsmål, som guiden DB2 Installation stiller. Onlinenhjælpen kan lede dig gennem de resterende trin.

Når installationen er udført, er DB2-klienten installeret i biblioteket *DB2DIR*, hvor *DB2DIR* er:

AIX `/usr/opt/db2_08_01`

Linux og andre UNIX-styresystemer
`/opt/IBM/db2/V8.1`

Når du har installeret DB2-klienten, skal du konfigurere den for at få adgang til en ekstern DB2-server.

Hvis DB2-programmet skal have adgang til DB2-dokumentationen på din lokale computer eller en anden computer i netværket, skal du installere DB2 Informationscenter. DB2 Informationscenter indeholder dokumentation til DB2 Universal Database og DB2-relaterede programmer. Se afsnittet Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (UNIX).

Relaterede begreber:

- "Svarfilinstallation - indledning" i *Installation og konfiguration*

- “DB2 Informationscenter” på side 196
- “Installationsscenarier for DB2 Informationscenter” på side 197

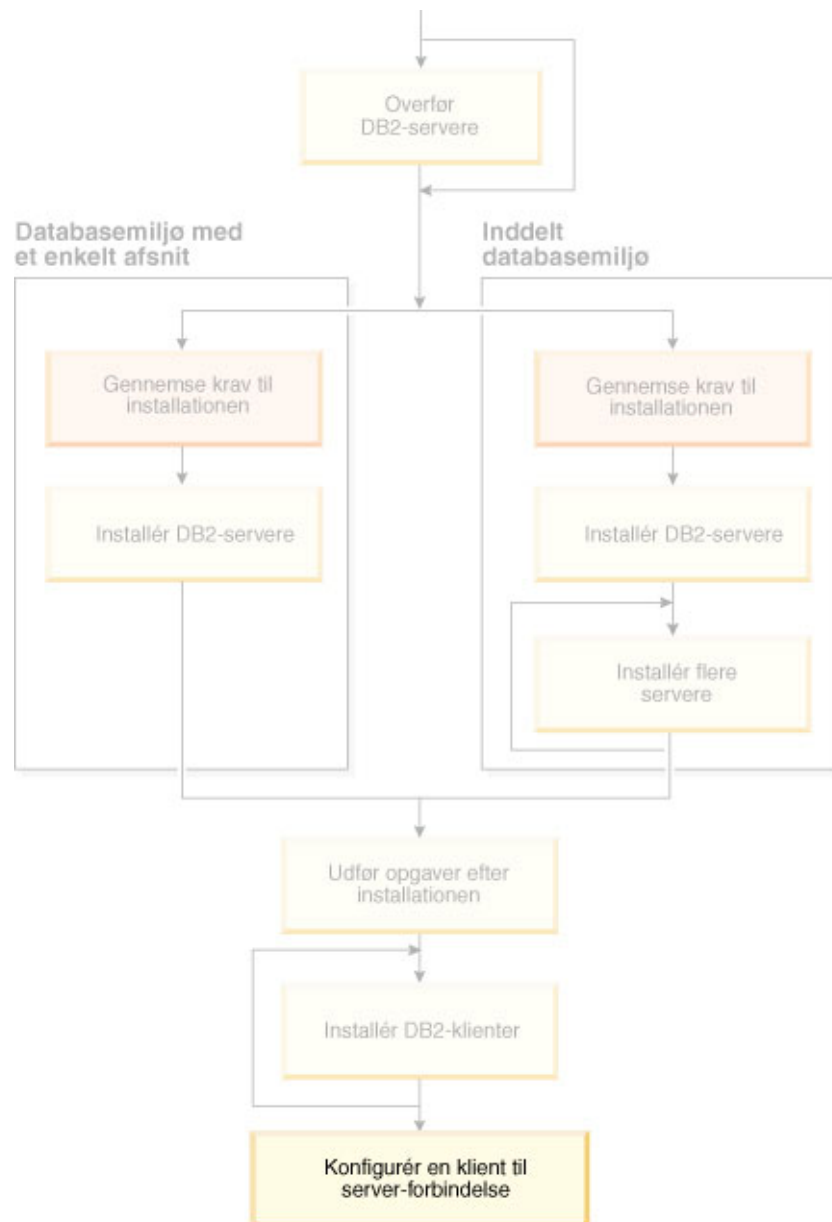
Relaterede opgaver:

- “Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (UNIX)” på side 199
- “Revidér kerneparametre (Solaris Operating Environment)” på side 83
- “Revidér kerneparametre (HP-UX)” på side 80
- “Konfigurer klient-til-server-forbindelser vha. Konfigurationshjælp” på side 161
- “Konfigurer ekstern adgang til serverdatabase” i *Installation og konfiguration*
- “Oversigt over DB2-installation i UNIX vha. svarfil” i *Installation og konfiguration*
- “Revidér kerneparametre (Linux)” på side 82

Se også:

- “db2setup - Install DB2 Command” i *Command Reference*

Del 6. Konfigurér klient-til-serverforbindelse



Brug dette diagram til at finde rundt i bogen. Diagrammet illustrerer ikke de specifikke installationstrin. Brug oplysningerne i bogen til at oprette din egen installationsplan.

Kapitel 14. Klient-til-serverstøtte

Understøttede og ikke-understøttede klientkonfigurationer

Dette afsnit beskriver understøttede og ikke-understøttede konfigurationer til klienter og servere.

Lokale DB2 Version 7-klientforbindelser til en DB2 Version 8-server er ikke understøttet. Du kan ikke bruge en DB2 Version 7-klient til at katalogisere et DB2 Version 8-subsystem på samme maskine som en lokal node.

Følgende tabel beskriver understøttede standard- og gateway-konfigurationer til DB2-klienter. Hvis du f.eks. har en DB2 Universal Database Version 8 32-bits klient, kan du oprette forbindelse til en DB2 Universal Database Version 8 64-bits server vha. en Version 8 32-bits gateway.

I følgende oversigt skal henvisninger til Version 7-klienter læses som Version 7-klienter med fixpakke 7 eller nyere. DB2-klienter uden fixpakke 7 understøttes ikke.

Tabel 9. Matrix for DB2 Version 7- og Version 8-klient/server

DB2-klienter	Version 7 32-bits server til UNIX, Windows, Linux	Version 7 64-bits server til UNIX	Version 8 32-bits server til UNIX, Windows, Linux	Version 8 64-bits server til UNIX, Windows, Linux
Version 7 (32 bit)	Ja	Nej	Ja (6)	Ja (2,5,8)
Version 7 (64 bit)	Nej	Ja	Nej	Ja (4,5)
Version 8 (32 bit)	Ja (1,7)	Nej	Ja	Ja
Version 8 (64 bit)	Nej	Ja (1,7)	Ja	Ja
Klienter på AS/400, iSeries, OS/390, zSeries, VSE og VM	Ja	Ja	Ja (3)	Ja (3)

Bemærkninger:

1. En DB2 Universal Database Version 7-server skal være konfigureret som en DRDA-applikationsserver (AS). Det er nødvendigt, hvis du har en Version 8 32-bits klient, der arbejder med en Version 7 32-bits server, eller hvis du har en Version 8 64-bits klient, der arbejder med en Version 7 64-bits server.
2. Der er direkte støtte (uden en mellemliggende DB2 Connect-gateway) fra en DB2 Version 7 32-bits Windows-klient til en DB2 Version 8 64-bits Windows-server. Der er dog ikke direkte støtte fra DB2 Version 7 32-bits klienter på andre platforme.
3. Kun TCP/IP understøttes. Der er ingen understøttelse af SNA. Understøttelsen er tilgængelig fra klienter med AS/400, iSeries, OS/390, zSeries, VSE og VM, der arbejder med en Version 8-server.
4. En Version 7 64-bits klient understøtter kun DB2 Universal Database Version 8 64-bits servere på andre styresystemer end Windows.
5. Version 7-klienter understøtter kun SQL-forespørgsler med en Version 8 64-bits server. Der er ingen støtte til funktions- eller API-forespørgsler.

6. Når en Version 7 32-bits klient arbejder med en Version 8 32-bits server, er der ikke støtte til DB2 Universal Database-funktioner, der bruger **AT NODE**-faciliteten, som primært benyttes til administration af et inddelt databasemiljø.
7. Hvis du har en Version 8 32-bits klient, der arbejder med en Version 7 32-bits server, eller du har en Version 8 64-bits klient, der arbejder med en Version 7 64-bits server, skal DB2 Universal Database Version 7-serveren være på fixpakke 8-niveau eller nyere. Funktionen **db2upd7** skal udføres på serveren, for at en DB2 Universal Database Version 8-klient kan få adgang til den. Når funktionen er udført på en database, kan databasen ikke bruges sammen med et subsystem, der er på et tidligere fixpakkeniveau.
8. Hvis du har en Version 7 32-bits klient, der arbejder med en Version 8 64-bits server, kan der kun oprettes forbindelse til en DB2 Universal Database Version 8 64-bits server på UNIX ved hjælp af en mellemliggende DB2 Connect Version 8 32-bits gateway.

Relaterede begreber:

- "DB2-klienter" på side 7

Se også:

- "Eksempler på kommunikation fra klient til server" i *Brugervejledning til DB2-klienter*
- "Version 8 incompatibilities with previous releases" i *Administration Guide: Planning*

Begrænsninger i SNA-understøttelse i DB2 Version 8

Følgende understøttelse er ikke inkluderet i DB2 UDB Version 8 ESE (Enterprise Server Edition) til Windows og UNIX-baserede styresystemer samt DB2 Connect Version 8 EE (Enterprise Edition) til Windows- og UNIX-baserede styresystemer:

- Multiopdatering (to-faset commit) vha. SNA kan ikke bruges. Applikationer, der kræver multiopdatering (to-faset commit), skal bruge TCP/IP-forbindelse. Multiopdatering (to-faset commit) vha. TCP/IP til en vært eller en iSeries-databaseserver har været tilgængelig i flere versioner. Værts- eller iSeries-applikationer, der kræver understøttelse af multiopdatering (to-faset commit), kan bruge den nye understøttelse af TCP/IP-multiopdatering i DB2 ESE version 8.
- DB2 UDB ESE- eller DB2 Connect EE-servere understøtter ikke længere klientforbindelser vha. SNA. DB2 Version 8 fixpakke 1 giver 32-bits versionen af AIX-, Solaris Operating Environment-, HP-UX- og Windows-applikationer mulighed for at oprette adgang til værts- eller iSeries-databaseservere vha. SNA. Denne understøttelse giver applikationer adgang til værtsdatabaser vha. SNA, men den er begrænset til enkeltfase-commit.
- Sysplex-støtten i DB2 til z/OS kan kun bruges vha. TCP/IP. Der er ikke sysplex-støtte vha. SNA.
- Det er ikke længere muligt at skifte kodeord på værtsdatabaseservere vha. SNA.
- Al SNA-støtte fjernes i den næste version af DB2 og DB2 Connect.

Relaterede begreber:

- "DB2 Connect" i *DB2 Connect Brugervejledning (Quick Beginnings)*

Se også:

- "DB2 Connect product offerings" i *DB2 Connect Brugervejledning (Quick Beginnings)*

- “Host databases” i *DB2 Connect Brugervejledning (Quick Beginnings)*
- “Host and iSeries support for DB2 Connect” i *Quick Beginnings for DB2 Connect Enterprise Edition*

Kapitel 15. Konfigurer forbindelse vha. Konfigurationshjælp

Konfigurer klient-til-server-forbindelser vha. Konfigurationshjælp

Dette emne beskriver, hvordan du opretter forbindelse mellem DB2-klienten og en ekstern database vha. Konfigurationshjælp. Konfigurationshjælp er et grafisk DB2-værktøj, der kan bruges til at konfigurere databaseforbindelser og andre databaseindstillinger. Konfigurationshjælp hed Klientkonfiguration i tidligere versioner af DB2.

Du kan også konfigureres en klient-til-serverforbindelse vha. DB2-kommandolinjen.

Konfigurationshjælp skal være installeret på klienten. Konfigurationshjælp er en del af DB2-administrationsklient og DB2-applikationsudviklingsklient.

Den eksterne server skal være konfigureret til at acceptere indgående klientfore-spørgsler. Som standard registrerer og konfigurerer serverinstallationsprogrammet de fleste protokoller på serveren til indgående klientforbindelser.

Du kan konfigurere en forbindelse til database på en af følgende måder:

- Opret forbindelse til en database vha. opsporing
- Opret forbindelse til en database vha. en profil
- Opret forbindelse til en database manuelt vha. Konfigurationshjælp

Hvilken metode?:

Opret forbindelse til en database vha. opsporing

Brug denne metode, hvis du ikke har nogen oplysninger om den database, vil du oprette forbindelse til. Denne metoden søger i netværket og viser alle de databaser, du har adgang til. En DB2-administrationsserver skal være startet og aktiveret på serverne for at opsporingsfunktionen i konfigurationshjælpen kan returnere oplysninger om DB2-systemer.

Opret forbindelse til en database vha. en profil

Brug denne metode, hvis du har fået en fil, som indeholder alle de nødvendige oplysninger til at få adgang til måldatabasen. Denne metode kan også bruges til at katalogisere og oprette forbindelse til flere databaser, som er angivet i filen med adgangsprofil.

Opret forbindelse til en database manuelt

Brug denne metode, hvis du har alle de nødvendige oplysninger til at oprette forbindelse til måldatabasen. Du skal kende:

- De understøttede kommunikationsprotokoller på den server, hvor måldatabasen er placeret.
- De relevante kommunikationsparametre for serverens protokoller.
- Navnet på databasen.

Relaterede opgaver:

- "Konfigurer databaseforbindelse vha. opsporing" på side 164
- "Konfigurer databaseforbindelse vha. en profil" på side 163
- "Konfigurer databaseforbindelse manuelt vha. Konfigurationshjælp" på side 162

- “Konfigurer kommunikationsprotokoller til eksternt DB2-subsystem” i *Installation og konfiguration*
- “Konfigurer kommunikationsprotokoller til lokalt DB2-subsystem” i *Installation og konfiguration*
- “Konfigurer klient-til-server-forbindelser vha. DB2-kommandolinjen” på side 167

Konfigurer databaseforbindelse

Konfigurer databaseforbindelse manuelt vha. Konfigurationshjælp

Hvis du kender oplysningerne for den database og den server, du vil oprette forbindelse til, kan du angive alle konfigurationsoplysningerne manuelt. Denne fremgangsmåde svarer til at skrive kommandoer på kommandolinjen, dog med den undtagelse, at parametrene her vises grafisk.

Forudsætninger:

- Du skal have en gyldig DB2-bruger-id.
- Kontrollér, at du har en bruger-id med SYSADM- eller SYSCTRL-autorisation til subsystemet, hvis du føjer en database til et system, hvor DB2 Server eller DB2 Connect er installeret.

Fremgangsmåde:

Sådan føjes en database til systemet manuelt vha. konfigurationshjælpen:

1. Log på systemet med en gyldig DB2-bruger-id.
2. Start konfigurationshjælpen. Det kan du gøre fra menuen Start i Windows eller vha. kommandoen **db2ca** i både Windows- og UNIX-systemer.
3. Vælg **Database vha. guide** under **Markerede objekter** på menulinjen i Konfigurationshjælp.
4. Markér valgknappen **Konfigurer en databaseforbindelse manuelt**, og vælg **Næste**.
5. Hvis du anvender LDAP-protokollen (Lightweight Directory Access), skal du markere den valgknap, der svarer til den placering, hvor DB2-katalogerne skal opbevares. Klik på **Næste**.
6. Markér valgknappen for den protokol, du vil bruge, i oversigten **Protokol**. Hvis DB2 Connect er installeret på dit system, og du vælger TCP/IP eller APPC, kan du markere **Databasen findes fysisk på et værts- eller OS/400-system**. Hvis du markerer dette afkrydsningsfelt, kan du vælge den type forbindelse, der skal oprettes til værts- eller OS/400-databasen:
 - Du opretter forbindelse via en DB2 Connect-gateway ved at markere valgknappen **Opret forbindelse til server via gateway**.
 - Du opretter en direkte forbindelse ved at markere valgknappen **Opret forbindelse direkte til server**.

Vælg **Næste**.

7. Skriv de nødvendige kommunikationsprotokolparametre, og vælg **Næste**.
8. Skriv databasealiaset på den eksterne database, du vil tilføje, i feltet **Database-navn** og et lokalt databasealias i feltet **Databasealias**. Hvis det er en værts- eller OS/400-database, du tilføjer, skal du angive LOCATION-navn for en OS/390- eller en z/OS-database, RDB-navn for en OS/400-

database eller DBNAME for en VSE- eller VM-database i feltet **Databasenavn**. Du kan evt. tilføje en kommentar, som beskriver databasen, i feltet **Kommentar**.

Vælg **Næste**.

9. Hvis du vil bruge ODBC, skal du registrere databasen som en ODBC-datakilde. ODBC skal være installeret, før du kan udføre denne funktion.
10. Brug vinduet **Angiv nodeparametrene** til at vælge styresystemet og skrive det eksterne subsystemnavn for det databasesystem, du vil oprette forbindelse til.
11. Brug vinduet **Angiv systemparametrene** til at kontrollere, at systemnavnet, værtnavnet og styresystemet er korrekt. Du kan eventuelt skrive en kommentar. Vælg **Næste**.
12. Angiv de sikkerhedsparametre i vinduet **Angiv sikkerhedsparametrene**, der skal bruges til validering.
13. Vælg **Afslut**. Du kan nu bruge databasen. Vælg menupunktet **Afslut** for at lukke konfigurationshjælpen.

Relaterede opgaver:

- “Konfigurer databaseforbindelse vha. opsporing” på side 164
- “Konfigurer databaseforbindelse vha. en profil” på side 163
- “Afprøv databaseforbindelse vha. Konfigurationshjælp” på side 173

Konfigurer databaseforbindelse vha. en profil

En serverprofil indeholder oplysninger om serversubsystemer i et system og om databaserne inden for hvert enkelt serversubsystem. En klientprofil indeholder databaseoplysninger, der er blevet katalogiseret på et andet klientsystem.

Udfør trinene i den følgende opgave til at konfigurere én database vha. en serverprofil. Hvis du vil konfigurere forbindelser til flere databaser på samme tid, skal du bruge importfunktionen i Konfigurationshjælp.

Forudsætninger:

- Du skal have en gyldig DB2-bruger-id.
- Kontrollér, at du har en bruger-id med SYSADM- eller SYSCTRL-autorisation til subsystemet, hvis du føjer en database til et system, hvor DB2 Server eller DB2 Connect er installeret.

Fremgangsmåde:

Sådan konfigureres en databaseforbindelse vha. en profil:

1. Log på systemet med en gyldig DB2-bruger-id.
2. Start konfigurationshjælpen. Det kan du gøre fra menuen Start i Windows eller vha. kommandoen **db2ca** i både Windows- og UNIX-systemer.
3. Vælg **Database vha. guide** under **Markerede objekter** på menulinjen i Konfigurationshjælp.
4. Markér valgknappen **Brug profil**, og vælg **Næste**.
5. Klik på **...**, og vælg en profil.
6. Klik på **Indlæs vha. LOAD**, og vælg en database i profilen.
7. Klik på **Næste**.
8. Skriv et lokalt databasealias i feltet **Databasealias**, og skriv eventuelt en kommentar, der beskriver databasen, i feltet **Kommentar**. Klik på **Næste**.

9. Hvis du vil bruge ODBC, skal du registrere databasen som en ODBC-datakilde. Sørg for, at afkrydsningsfeltet **Registrér database til ODBC** er markeret. ODBC skal være installeret, før du kan udføre denne funktion.
10. Vælg **Afslut**. Du kan nu bruge databasen.

Relaterede opgaver:

- "Opret og eksportér klientprofiler med Konfigurationshjælp" i *Brugervejledning til DB2-klienter*
- "Importér og konfigurér klientprofiler med Konfigurationshjælp" i *Brugervejledning til DB2-klienter*

Konfigurér databaseforbindelse vha. opsporing

Du kan bruge opsporingsfunktionen i Konfigurationshjælp til at søge efter databaser i et netværk.

Forudsætninger:

- Du skal have en gyldig DB2-bruger-id.
- Kontrollér, at du har en bruger-id med SYSADM- eller SYSCTRL-autorisation til subsystemet, hvis du føjer en database til et system, hvor DB2 Server eller DB2 Connect er installeret.

Begrænsninger:

Opsporingsfunktionen kan muligvis ikke finde et eksternt system, hvis:

- Administrationsserveren ikke er startet på det eksterne system.
- Tidsfristen for opsporingsfunktionen udløber. Opsporingsfunktionen søger som standard på netværket i 10 sekunder. Det er muligvis ikke tilstrækkeligt til at finde det eksterne system. Du kan sætte registreringsvariablen DB2DISCOVERYTIME til et længere tidsrum.
- Det netværk, som opsporingsforespørgslen udføres i, er konfigureret, så opsporingsforespørgslen ikke kan nå det ønskede system.

Begrænsninger:

Der skal køre en DB2-administrationsserver, der er aktiveret til opsporingsfunktionen i konfigurationshjælpen, for at sende oplysninger om DB2-systemer.

Fremgangsmåde:

Sådan føjes en database til systemet vha. opsporing:

1. Log på systemet med en gyldig DB2-bruger-id.
2. Start konfigurationshjælpen. Det kan du gøre fra menuen Start i Windows eller vha. kommandoen **db2ca** i både Windows- og UNIX-systemer.
3. Vælg **Database vha. guide** under **Markerede objekter** på menulinjen i Konfigurationshjælpen. Guiden **Tilføj database** åbnes.
4. Markér valgknappen **Søg på netværk**, og vælg **Næste**.
5. Dobbeltklik på folderen ud for **Kendte systemer** for at få vist en oversigt over alle de systemer, der er kendt for klienten. Dobbeltklik på folderen ud for **Andre systemer** for at få vist en oversigt over alle systemerne på netværket.
6. Udvid oversigten over subsystemer og databaser, og vælg den database, du vil tilføje. Klik på **Næste**.

7. Skriv et lokalt databasealias i feltet **Databasealias**, og skriv eventuelt en kommentar, der beskriver databasen, i feltet **Kommentar**.
8. Hvis du vil bruge ODBC, skal du registrere databasen som en ODBC-datakilde. ODBC skal være installeret, før du kan udføre denne funktion.
9. Vælg **Afslut**. Du kan nu bruge den database, du har tilføjet. Klik på **Luk** for at afslutte konfigurationshjælpen.

Relaterede opgaver:

- "Konfigurer databaseforbindelse manuelt vha. Konfigurationshjælp" på side 162
- "Konfigurer databaseforbindelse vha. en profil" på side 163
- "Afprøv databaseforbindelse vha. Konfigurationshjælp" på side 173

Kapitel 16. Konfigurer forbindelse vha. DB2-kommandolinjen

Konfigurer klient-til-server-forbindelser vha. DB2-kommandolinjen

Denne opgave beskriver, hvordan du konfigurerer en forbindelse fra en DB2-klient til en ekstern databaseserver vha. DB2-kommandolinjen.

Du kan også konfigurere en klient-til-serverforbindelse vha. Konfigurationshjælp.

Forudsætninger:

Sørg for følgende, inden du konfigurerer en klient-til-serverforbindelse:

- Kommunikation skal være konfigureret på DB2-serveren og DB2-klienten. Afhængigt af styresystemet kan kommunikationen foregå via Named Pipes, NetBIOS eller TCP/IP.
- Du skal bruge et af eksemplerne på understøttede klient-til-serverforbindelser. Forbindelseksempleserne gennemgår kort, hvilken kommunikationsmetode eller protokol der kan bruges på de forskellige styresystemer.

Begrænsninger:

- DB2 UDB-servere i Windows og UNIX accepterer ikke længere indgående klientforbindelser via APPC. DB2-klienter kan stadig oprette forbindelse til værtssystemer via APPC, hvis de har DB2 Connect installeret.
- Du kan ikke bruge NetBIOS til at oprette forbindelse mellem en Windows-klient og en server, der kører på et UNIX-baseret system.

Fremgangsmåde:

Sådan konfigureres en klient-til-serverforbindelse vha. DB2-kommandolinje:

1. Identificér og notér værdierne for kommunikationsparametrene.
2. Konfigurer den relevante kommunikationsprotokol på klienten. Der er ikke nødvendigt at konfigurere Named Pipes.
3. Katalogisér databasenoden på DB2-klienten vha. en af følgende metoder. Dit valg af metode er baseret på kommunikationsprotokollen på det system, du vil katalogisere.
 - Katalogisér TCP/IP-noden på DB2-klienten.
 - Katalogisér NetBIOS-noden på DB2-klienten.
 - Katalogisér Named Pipes-noden på DB2-klienten.
4. Katalogisér databasen på DB2-klienten.
5. Afprøv klient-til-serverforbindelsen.

Relaterede opgaver:

- "Katalogisér TCP/IP-node fra DB2-klient" på side 168
- "Katalogisér NetBIOS-node fra DB2-klient" på side 169
- "Katalogisér en Named Pipes-node fra klient" på side 170
- "Katalogisér database fra en DB2-klient vha. DB2-kommandolinjen" på side 170
- "Test forbindelse fra klient til server vha. DB2-kommandolinjen" på side 172
- "Konfigurer klient-til-server-forbindelser vha. Konfigurationshjælp" på side 161

Katalogisér node

Katalogisér TCP/IP-node fra DB2-klient

Når TCP/IP-noden katalogiseres, føjes en indgang til DB2-klientens nodebibliotek, som beskriver den eksterne node. Registreringen angiver det valgte alias (*nodenavn*), *værtsnavn* (eller *IP-adresse*) og *svcenavn* (eller *portnummer*), som klienten bruger ved adgang til den eksterne vært.

Forudsætninger:

- Du skal have autorisation som systemadministrator (SYSADM) eller systemkontrollant (SYSCTRL) eller parameteren `catalog_noauth` skal være angivet til ON. Du kan ikke katalogisere en node ved hjælp af root-autorisation.

Fremgangsmåde:

Sådan katalogiseres TCP/IP-noden:

1. Log på systemet som bruger med autorisationen SYSADM eller SYSCTRL.
2. Hvis du bruger en UNIX-klient, skal du konfigurere subsystemmiljøet. Udfør kommandofilen:

bash-, Bourne- eller Korn-shell

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile
```

C-shell

```
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc
```

hvor *INSTHOME* repræsenterer det personlige bibliotek for subsystemet.

3. Start DB2-kommandolinjen. Windows: udfør kommandoen **db2cmd** på en kommandolinje. UNIX: udfør kommandoen **db2** på en kommandolinje.
4. Katalogisér noden ved at udføre følgende kommando på DB2-kommandolinjen:

```
db2 => catalog tcpip node nodenavn remote værtsnavn|ip-adresse  
server servicenavn|portnummer [eksternt_subsystem subsystemnavn]  
[system systemnavn] [ostype ostype]
```

```
db2 => terminate
```

hvor:

- *nodenavn* repræsenterer et kaldenavn, du kan angive for computeren med den database, du vil katalogisere.
- *eksternt_subsystem* repræsenterer navnet på det serversubsystem, hvor databasen er placeret.
- *system* repræsenterer det DB2-systemnavn, der bruges til at identificere serveren.
- *ostype* repræsenterer serverens styresystem.

Bemærkninger:

- a. Kommandoen **terminate** er nødvendig ved opfriskning af katalogcachen.
- b. Det er valgfrit at angive værdier for *eksternt_subsystem*, *system* og *ostype*, men parametrene er påkrævede for brugere, der vil anvende DB2-værktøjerne.
- c. Det *servicenavn*, der bruges på klienten, behøver ikke at være det samme som det, der bruges på serveren. Men de portnumre, de knyttes til, *skal* svare til hinanden.

Eksempel:

Hvis du vil katalogisere en node, der skal hedde *db2node*, på en ekstern server ved navn *minserver.ibm.com*, der bruger portnummer *50000*, skal du skrive følgende på en **db2**-kommandolinje:

```
db2 => catalog tcpip node db2node remote minserver server 50000
DB20000I Kommandoen CATALOG TCPIP NODE er udført.
DB21056W Katalogændringer aktiveres ikke, før katalogcachen
opdateres.
```

```
db2 => terminate
DB20000I Kommandoen TERMINATE er udført.
```

Relaterede opgaver:

- "Konfigurer TCP/IP-kommunikation på klient vha. DB2-kommandolinjen" i *Installation og konfiguration*
- "Test forbindelse fra klient til server vha. DB2-kommandolinjen" på side 172

Se også:

- "CATALOG TCPIP NODE Command" i *Command Reference*

Katalogiser NetBIOS-node fra DB2-klient

Når en NetBIOS-node katalogiseres, føjes en indgang til klientens nodebibliotek til beskrivelse af den eksterne node. Brug det valgte nodealias (*nodenaavn*) som navnet på nodeindgangen. Denne indgang angiver klientens logiske adapternummer (*adapternummer*) og serverens arbejdsstationsnavn (*nname*), som klienten skal bruge for at få adgang til den eksterne DB2-server.

Forudsætninger:

- Du skal kunne logge på systemet med en gyldig DB2-bruger-id. Hvis du føjer en database til et system, hvor et DB2- eller et DB2 Connect-serverprogram er installeret, skal du logge på systemet som en bruger med autorisationen SYSADM eller SYSCTRL.
- Der er flere oplysninger om identifikation af disse parameterverdier i Arbejdsark med NetBIOS-parameterværdierArbejdsark med NetBIOS-parameterværdier.

Fremgangsmåde:

Sådan katalogiseres NetBIOS-noden:

```
db2 => catalog netbios node nodenaavn remote nname adapter adapternummer
```

```
db2 => terminate
```

Hvis du f.eks. vil katalogisere den eksterne databaseserver *server1* på noden ved navn *db2node* og anvende det logiske adapternummer *0*, skal du skrive følgende:

```
db2 => catalog netbios node db2node remote server1 adapter 0
```

```
db2 => terminate
```

Relaterede opgaver:

- "Konfigurer NetBIOS-kommunikation på klient vha. DB2-kommandolinjen" i *Installation og konfiguration*
- "Katalogiser database fra en DB2-klient vha. DB2-kommandolinjen" på side 170

Se også:

- “Arbejdsark med NetBIOS-parameterværdier” i *Installation og konfiguration*
- “CATALOG NETBIOS NODE Command” i *Command Reference*

Katalogisér en Named Pipes-node fra klient

Når en Named Pipes-node katalogiseres, føjes en indgang til klientens nodebibliotek til beskrivelse af den eksterne node. Registreringen angiver det valgte alias (*nodenavn*), den eksterne *server*s arbejdsstationsnavn (*computernavn*) og det subsystem (*subsystemnavn*), klienten vil anvende ved adgang til den eksterne server.

Fremgangsmåde:

Udfør følgende kommando på DB2-kommandolinjen for at katalogisere en Named Pipes-node på en DB2-klient:

```
db2 => db2 catalog npipe node nodenavn /
db2 => remote computernavn instance subsystemnavn

db2 => terminate
```

Eksempel:

Sådan katalogiserer du en ekstern node ved navn *db2node*, der er placeret på serveren ved navn *server1* i subsystemet *db2*:

```
db2 => db2 catalog npipe node db2node remote server1 instance db2

db2 => terminate
```

Se også:

- “CATALOG NAMED PIPE NODE Command” i *Command Reference*
- “Arbejdsark med Named pipe-parametre til konfiguration af Named pipes på klient” i *Installation og konfiguration*

Katalogisér database, og afprøv forbindelse

Katalogisér database fra en DB2-klient vha. DB2-kommandolinjen

Denne opgave beskriver, hvordan du katalogiserer en database fra en DB2-klient ved hjælp af DB2-kommandolinjen.

Før en klientapplikation kan få adgang til en ekstern database, skal databasen katalogiseres på klienten. Når du opretter en database, katalogiseres den automatisk på serveren med det samme databasealias som databasenavnet, medmindre der er angivet et andet databasealias.

Oplysningerne i databasekataloget og oplysningerne i nodekataloget (medmindre du katalogiserer en lokal database, hvor der ikke er behov for en node) anvendes på klienten til at oprette forbindelse til den eksterne database.

Begrænsninger:

DB2 understøtter ikke root-autorisation til at katalogisere en database.

Forudsætninger:

- Du skal have en gyldig DB2-bruger-id.
- Du skal have autorisation som systemadministrator (SYSADM) eller systemkontrollant (SYSCTRL) eller parameteren `catalog_noauth` skal være angivet til ON.
- Følgende parameterverdier kan anvendes, når en *ekstern* database katalogiseres:
 - Databasenavn
 - Databasealias
 - Nodenavn
 - Valideringstype (valgfri)
 - Kommentar (valgfri)

Brug arbejdsarket med parameterverdier til katalogisering af database for at få flere oplysninger og parametrene og til at registrere de værdier, du bruger.

- Følgende parameterverdier kan anvendes, når en *lokal* database katalogiseres:
 - Databasenavn
 - Drev
 - Databasealias
 - Valideringstype (valgfri)
 - Kommentar (valgfri)

Katalogiseringen kan fjernes fra lokale databaser, og de kan katalogiseres igen når som helst.

Fremgangsmåde:

Sådan katalogiseres en database på klienten:

1. Log på systemet med en gyldig DB2-bruger-id.
2. Valgfrit: Opdatér kolonnen `Din værdi` i Arbejdsark med parameterverdier til katalogisering af database.
3. Hvis du anvender DB2 UDB på en UNIX-plattform, skal du konfigurere subsystemmiljøet. Udfør kommandofilen:

bash-, Bourne- eller Korn-shell

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile
```

C-shell

```
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc
```

hvor *INSTHOME* repræsenterer det personlige bibliotek for subsystemet.

4. Start DB2-kommandolinjen. Windows: udfør kommandoen **db2cmd** på en kommandolinje. UNIX: udfør kommandoen **db2** på en kommandolinje.
5. Katalogisér databasen ved at udføre følgende kommando på DB2-kommandolinjen:

```
db2 => catalog database databasenavn as databasealias at  
node nodenavn [ authentication brugervalideringstype ]
```

hvor:

- `databasenavn` repræsenterer navnet på den database, du vil katalogisere.
- `databasealias` repræsenterer et lokalt kaldenavn på den database, du vil katalogisere.
- `nodenavn` repræsenterer et kaldenavn, du kan angive for computeren med den database, du vil katalogisere.

- brugervalideringstype angiver den type validering, der skal udføres, når der oprettes forbindelse til databasen. Parameterens standardværdi er valideringstypen på serveren. Hvis du angiver en valideringstype, kan det give en performanceforbedring. Du kan vælge mellem SERVER, CLIENT, SERVER_ENCRYPT og KERBEROS.

Eksempel:

Hvis du vil katalogisere en ekstern database ved navn *sample*, så den har den lokale databasealias *mysample* på noden *db2node* med valideringen *server*, skal du skrive følgende kommandoer:

```
db2 => catalog database sample as mysample at node db2node
        authentication server
```

```
db2 => terminate
```

Relaterede opgaver:

- "Test forbindelse fra klient til server vha. DB2-kommandolinjen" på side 172

Se også:

- "Arbejdsark med parameterværdier til katalogisering af database" i *Installation og konfiguration*
- "CATALOG DATABASE Command" i *Command Reference*

Test forbindelse fra klient til server vha. DB2-kommandolinjen

Når du har katalogiseret noden og databasen, skal du oprette forbindelse til databasen for at afprøve forbindelsen.

Forudsætninger:

- Databasenoden og databasen skal katalogiseres, inden du kan afprøve forbindelsen.
- Værdierne for *brugered* og *kodeord* skal være gyldige på det system, hvor de valideres. Som standard finder brugervalidering sted på serveren. Valideringen bestemmes af valideringsparameteren i serverens konfigurationsfil til databasesystemet. Hvis brugervalideringen på klienten ikke svarer til eller er kompatibel med det, der er konfigureret på serveren, vises en fejl.
- Databasesystemet skal være startet med den korrekte protokol defineret i DB2COMM. Hvis databasesystemet ikke er startet, kan du starte det ved at angive kommandoen **db2start** på databaseserveren.

Fremgangsmåde:

Sådan afprøves forbindelsen mellem klienten og serveren:

1. Hvis du anvender DB2 på en UNIX-plattform, skal du konfigurere subsystemmiljøet. Udfør kommandofilen:

```
bash-, Bourne- eller Korn-shell
    . INSTHOME/sql1lib/db2profile
```

```
C-shell
    source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc
```

hvor *INSTHOME* repræsenterer det personlige bibliotek for subsystemet.

2. Start DB2-kommandolinjen. Windows: udfør kommandoen **db2cmd** på en kommandolinje. UNIX: udfør kommandoen **db2** på en kommandolinje.
3. Skriv følgende kommando på klienten for at oprette forbindelse til den eksterne database:

```
db2 => connect to databasealias user brugerid
```

Skriv f.eks. følgende kommando:

```
connect to mysample user jtris
```

Derefter bliver du bedt om at indtaste dit kodeord.

Når forbindelsen er oprettet, får du en meddelelse med navnet på den database, du har oprettet forbindelse til. En meddelelse, der kan se ud som denne, vises:

```
Oplysninger om databaseforbindelser  
Databaseserver = DB2/NT 8.1.0  
SQL-autorisations-id = JTRIS  
Lokalt databasealias = mysample
```

Du kan nu arbejde med databasen. Hvis du f.eks. vil have vist en oversigt over alle tabelnavne i systemkatalogtabellen, skal du skrive følgende SQL-sætning:

```
select tabnavn from syscat.tables
```

Der udføres en implicit forbindelse, når du bruger en SQL-sætning efterfulgt af kommandoen **db2 terminate**. Du kan definere en standarddatabase med kommandoen **db2set db2dbdft = <dbnavn>**. Når du har udført kommandoen kan du f.eks. udføre kommandoen **db2 select * from <tabel>** uden at oprette forbindelse til en database først. Denne kommando bruger de værdier, der er defineret i **db2dbdft**. Hvis du vil oprette forbindelse til end anden database end standarddatabasen, skal du bruge kommandoen **CONNECT** til at oprette eksplicit forbindelse til den ønskede database.

Når du er færdig med at bruge databaseforbindelsen, kan du afslutte den vha. kommandoen **connect reset**.

Se også:

- “db2start - Start DB2 Command” i *Command Reference*
- “db2set - DB2 Profile Registry Command” i *Command Reference*

Afprøv databaseforbindelse vha. Konfigurationshjælp

Når klient-til-serverforbindelsen er blevet konfigureret, skal den afprøves.

Fremgangsmåde:

Sådan afprøves en databaseforbindelse:

1. Start **Konfigurationshjælp**.
2. Fremhæv databasen under Oplysninger, og vælg **Afprøv forbindelse** på menuen **Markerede objekter**. Vinduet Afprøv forbindelse vises.
3. Vælg de typer forbindelse, du vil afprøve (**CLI** er standardværdien). Du kan afprøve flere typer på samme tid. Angiv en gyldig bruger-id og et gyldigt kodeord for den eksterne database, og klik på **Afprøv forbindelse**. Hvis forbindelsen oprettes, vises en meddelelse på siden Resultater.

| Hvis der opstår fejl under test af forbindelsen, får du vist en hjælpemeddelelse.
| Hvis du vil ændre indstillinger, som du evt. har angivet forkert, skal du vælge
| databasen under Oplysninger og vælge **Revidér database** på menuen **Marke-**
| **rede objekter**.

Relaterede opgaver:

- "Konfigurér databaseforbindelse vha. opsporing" på side 164
- "Konfigurér databaseforbindelse manuelt vha. Konfigurationshjælp" på side 162
- "Konfigurér databaseforbindelse vha. en profil" på side 163

Del 7. Fjern DB2

Kapitel 17. Fjern DB2 UDB (Windows)

Fjern DB2 UDB (Windows)

Opgaven indeholder trin til fuldstændig fjernelse af DB2 UDB Version 8 fra Windows-styresystemet. Du bør kun udføre denne opgave, hvis du ikke længere har brug for DB2-subsystemer og -databaser.

Fremgangsmåde:

Sådan fjernes DB2 UDB Version 8 i Windows:

1. Slet alle databaser. Du kan slette databaser vha. Kontrolcenter eller kommandoen **drop database**.
2. Stop alle DB2-processer og -funktioner. Det kan du gøre via Windows-skærmbilledet Serviceprogrammer eller ved at udføre kommandoen **db2stop**. Hvis DB2-funktioner og -processer ikke standses, før du forsøger at fjerne DB2, får du vist en advarsel, der indeholder en oversigt over de processer og funktioner, der bevirker, at DB2 DLL-filer bevares i hukommelsen.
3. Brug vinduet Tilføj/Fjern programmer via Kontrolpanel i Windows til at fjerne DB2-programmerne. I hjælpen til styresystemet kan du finde flere oplysninger om, hvordan du kan fjerne programmer fra Windows-styresystemet.
4. Du kan fjerne DB2 uovervåget ved at skrive følgende kommando på kommandolinjen:

```
msiexec /x <programkode> /qn
```

hvor <programkode> er koden på det program, du vil fjerne. Der er følgende DB2-programkoder:

- ESE {D8F53726-C7AD-11D4-9155-00203586D551}
- WSE {7A28F948-4945-4BD1-ACC2-ADC081C24830}
- PE {C0AA883A-72AE-495F-9601-49F2EB154E93}
- WM {84AF5B86-19F9-4396-8D99-11CD91E81724}
- DLM {1D16CA65-F7D9-47E5-BB26-C623A44832A3}
- RCON {273F8AB8-C84B-4EE6-85E7-D7C5270A6D08}
- CONEE {9C8DFB63-66DE-4299-AC6B-37D799A728A2}
- CONPE {F1912044-6E08-431E-9B6D-90ED10C0B739}
- ADMCL {ABD23811-AA8F-416B-9EF6-E54D62F21A49}
- ADCL {68A40485-7F7F-4A91-9AB6-D67836E15CF2}
- RTCL {63F6DCD6-0D5C-4A07-B27C-3AE3E809D6E0}
- GSE {F6846BF9-F4B5-4BB2-946D-3926795D5749}
- LSDC {DD30AEB3-4323-40D7-AB39-735A0523DEF3}
- WMC {5FEA5040-22E2-4760-A88C-73DE82BE4B6E}
- DOC {73D99978-A255-4150-B4FD-194ECF4B3D7C}
- QP {7A8BE511-8DF3-4F22-B61A-AF0B8755E354}
- CUBE {C8FEDF8F-84E8-442F-A084-0A0F6A772B52}
- EXP {58169F10-CA30-4F40-8C6D-C6DA8CE47E16}

Relaterede opgaver:

- “Fjern DB2 UDB (UNIX)” på side 179

Se også:

- “DROP DATABASE Command” i *Command Reference*

Kapitel 18. Fjern DB2 UDB (UNIX)

Fjern DB2 UDB (UNIX)

Opgaven indeholder trin til fjernelse af DB2 Version 8 fra UNIX-styresystemet. Opgaven er ikke påkrævet for at kunne installere en ny version af DB2. DB2-versionerne i UNIX har forskellige installationsstier og kan derfor eksistere side om side på samme computer.

Fremgangsmåde:

Sådan fjernes DB2 UDB fra UNIX:

1. Valgfrit: Slet alle databaser. Du kan slette databaser vha. Kontrolcenter eller kommandoen **drop database**.
2. Stop DB2-administrationsserver.
3. Fjern Administrationsserver.
4. Stop DB2-subsystemer.
5. Fjern DB2-subsystemer.
6. Fjern DB2-programmer.

Relaterede begreber:

- "DB2 Administration Server" i *Administration Guide: Implementation*

Relaterede opgaver:

- "Stop DB2-administrationsserver" på side 179
- "Fjern DB2-administrationsserver" på side 180
- "Stop DB2-subsystemer" på side 180
- "Fjern DB2-subsystem" på side 181
- "Fjern DB2-programmer med kommandoen db2_deinstall (UNIX)" på side 182
- "Fjern DB2 UDB (Windows)" på side 177

Se også:

- "DROP DATABASE Command" i *Command Reference*

Stop DB2-administrationsserver

Du skal stoppe DB2-administrationsserver, inden du fjerner DB2 i UNIX.

Fremgangsmåde:

Sådan stoppes administrationsserveren:

1. Log på som ejer af DB2-administrationsserveren.
2. Stop DB2-administrationsserveren ved at angive kommandoen **db2admin stop**.

Relaterede begreber:

- "DB2 Administration Server" i *Administration Guide: Implementation*

Relaterede opgaver:

- “Fjern DB2-programmer med kommandoen db2_deinstall (UNIX)” på side 182

Se også:

- “db2admin - DB2 Administration Server Command” i *Command Reference*

Fjern DB2-administrationsserver

Du skal fjerne DB2-administrationsserveren, før du fjerner DB2.

Fremgangsmåde:

Sådan fjernes DB2-administrationsserveren:

1. Log på som ejer af DB2-administrationsserveren.
2. Udfør kommandofilen:

```
. DASHOME/das/dasprofile (Bash-, Bourne- eller Korn-shells)
source DASHOME/das/dascshrc (C-shell)
```

hvor *DASHOME* er det personlige bibliotek for DB2-administrationsserveren.

3. Tag en sikkerhedskopi af filerne i biblioteket *DASHOME/das*.
4. Log af.
5. Log på som root, og fjern DB2-administrationsserveren ved at angive følgende kommando: *DB2DIR/instance/dasdrop*

hvor *DB2DIR* er */usr/opt/db2_08_01* i AIX og */opt/IBM/db2/V8.1* i alle andre UNIX-baserede styresystemer.

Relaterede begreber:

- “DB2 Administration Server” i *Administration Guide: Implementation*

Relaterede opgaver:

- “Fjern DB2-programmer med kommandoen db2_deinstall (UNIX)” på side 182

Stop DB2-subsystemer

Du skal stoppe alle DB2-subsystemer, inden du fjerner DB2.

Fremgangsmåde:

Sådan stoppes et DB2-subsystem:

1. Log på som bruger med root-autorisation.
2. Hvis du vil have en oversigt over navnene på alle DB2-subsystemerne i dit system, skal du udføre kommandoen *DB2DIR/bin/db2ilist*
hvor *DB2DIR* er */usr/opt/db2_08_01* i AIX og */opt/IBM/db2/V8.1* i alle andre UNIX-baserede styresystemer.
3. Log af.
4. Log på igen som ejer af det subsystem, du vil stoppe.
5. Udfør kommandofilen:

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile
(Bash-, Bourne- eller Korn-shell)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (C-shell)
```

- hvor *INSTHOME* er det personlige bibliotek for subsystemet.
6. Tag om nødvendigt en sikkerhedskopi af filerne i biblioteket *INSTHOME/sqllib*, hvor *INSTHOME* er subsystemejerens personlige bibliotek.
 7. Det kan være en god idé at gemme konfigurationsfilen til databasesystemet, *db2system*, filen *db2nodes.cfg* eller applikationer til brugerdefinerede funktioner eller afskærmede procedurer i *INSTHOME/sqllib/function*.
 8. Stop alle databaseapplikationer ved at udføre kommandoen **db2 force application all**.
 9. Stop DB2-databasesystemet ved at udføre kommandoen **db2stop**.
 10. Bekræft at subsystemet er stoppet ved at udføre kommandoen **db2 terminate**.
 11. Gentag disse trin for hvert subsystem.

Næste trin til fjernelse af DB2 i UNIX er at fjerne DB2-subsystemer.

Se også:

- “db2stop - Stop DB2 Command” i *Command Reference*
- “FORCE APPLICATION Command” i *Command Reference*
- “db2ilist - List Instances Command” i *Command Reference*

Fjern DB2-subsystem

Du kan fjerne alle eller en del af DB2 Version 8-subsystemerne i dit eget system. Når først et subsystem er fjernet, bliver alle de DB2-databaser, subsystemet evt. ejer, uanvendelige. Fjern kun DB2-subsystemer, hvis du ikke planlægger at bruge DB2 Version 8-programmer, eller hvis du ikke vil overføre eksisterende subsystemer til en nyere version af DB2.

Fremgangsmåde:

Sådan fjernes et subsystem:

1. Log på som bruger med root-autorisation.
2. Fjern subsystemet ved at udføre følgende kommando:

```
DB2DIR/instance/db2idrop subsystemnavn
```

hvor *DB2DIR* er */usr/opt/db2_08_01* i AIX, og */opt/IBM/db2/V8.1* i alle andre UNIX-baserede styresystemer.

Kommandoen **db2idrop** fjerner subsystemindgangen fra oversigten over subsystemer og fjerner biblioteket *INSTHOME/sqllib*, hvor *INSTHOME* er det personlige bibliotek for subsystemet, og hvor *subsystemnavn* er logonnavnet på subsystemet. Hvis du har gemt filer i biblioteket */sqllib*, bliver disse filer fjernet af denne handling. Hvis du stadig vil bruge disse filer, skal du tage en kopi af dem, før du sletter subsystemet.

3. Valgfrit: Som bruger med root-autorisation kan du fjerne subsystemejerens bruger-id og gruppe, hvis disse oplysninger kun bruges til det pågældende subsystem. Lad være med at fjerne oplysningerne, hvis du vil genoprette subsystemet.

Dette trin er valgfrit, fordi subsystemejereren og subsystemejergruppen evt. anvendes til andre formål.

Næste trin til fjernelse af DB2 i UNIX er at fjerne DB2-programmer.

Relaterede opgaver:

- “Fjern DB2-programmer med kommandoen `db2_deinstall` (UNIX)” på side 182

Se også:

- “`db2idrop` - Remove Instance Command” i *Command Reference*

Fjern DB2-programmer med kommandoen `db2_deinstall` (UNIX)

Opgaven indeholder trin til fjernelse af DB2 Version 8-programmer vha. kommandoen `db2_deinstall`. Kommandoen `db2_deinstall` fjerner alle DB2-programmer fra systemet. Hvis du vil fjerne et udsnit af DB2-programmerne, skal du bruge styresystemets indbyggede værktøjer til fjernelse af DB2-komponenter, pakker eller filsæt.

Forudsætninger:

Inden du fjerner DB2-programmer fra UNIX-systemet, skal du gøre følgende:

- Sørg for at have udført alle de trin, der er beskrevet i *Fjern DB2 i UNIX*.
- Du skal have root-autorisation til at fjerne DB2-programmerne.
- Program-cd'en skal anvende kommandoen `db2_deinstall`. Kommandoen `db2_deinstall` findes i biblioteket `root` på program-cd'en med DB2 Version 8.

Fremgangsmåde:

Sådan fjernes DB2-programmerne fra UNIX-systemet:

1. Log på som bruger med root-autorisation.
2. Tilknyt program-cd'en for DB2 Version 8.
3. Udfør kommandoen `db2_deinstall -n` fra root-biblioteket på program-cd'en med DB2 Version 8. Parameteren `-n` gør `pkgrm` ikke-interaktiv. Parameteren `-n` kan kun bruges i System V (Solaris).

Med denne kommando fjernes alle DB2-programmer fra systemet.

Der findes andre metoder til fjernelse af DB2-programmer fra styresystemet. Du kan bruge en af de metoder, hvis du kun vil fjerne et udsnit af DB2-programmer fra systemet. Eksempler på alternative metoder til fjernelse af DB2-program:

AIX Brug SMIT (System Management Interface Tool) til at fjerne nogle eller alle DB2-programmer. Hvis du bruger SMIT til at fjerne DB2, kan DB2 Version 8-programmer identificeres vha. præfikset `db2_08_01`. Du kan også fjerne alle DB2-programmer fra AIX-systemer vha. kommandoen `installp`. Skriv kommandoen sådan: `installp -u db2_08_01`.

HP-UX

Brug kommandoen `swremove` til at fjerne nogle eller alle DB2-programmer.

Linux Brug kommandoen `rpm` til at fjerne nogle eller alle DB2-programmer.

Solaris Operating Environment

Fjern nogle eller alle DB2-programmer vha. kommandoen `pkgrm`.

Relaterede opgaver:

- “Fjern DB2-subsystem” på side 181
- Kapitel 19, “Fjern DB2-fixpakker”, på side 183

Kapitel 19. Fjern DB2-fixpakker

Dette afsnit beskriver, hvor du fjerner DB2-fixpakker fra systemet.

Begrænsninger:

Der gælder følgende begrænsninger, når du fjerner DB2-fixpakker:

- På AIX skal du *ikke* have aktiveret fixpakken. Fixpakken kan enten aktiveres på installationstidspunktet, eller den kan aktiveres manuelt senere.

Fremgangsmåde:

Windows

Hvis du vil fjerne en DB2-fixpakke i Windows, skal du først fjerne DB2. Du kan derefter geninstallere det ønskede programniveau, fixpakkeniveau eller begge dele. Du skal derefter katalogisere databaserne igen.

Bemærk: Brug kommandoerne **db2cfexp** og **db2cfimp** til at eksportere og importere konfigurationsindstillingerne. Dermed eksporteres katalogindstillingerne også.

UNIX-baserede styresystemer

DB2-fixpakker kan fjernes fra UNIX-baserede styresystemer på flere måder:

AIX På AIX kan du afvise fixpakken vha. kommandoen **installp** eller SMIT (System Management Interface Tool).

HP-UX

På HP-UX kan du bruge kommandoen **swremove** eller SAM (System Activity Monitor).

Solaris Operating Environment

På Solaris Operating Environment kan du bruge `/var/sadm/patch/backoutallpatch*`.

Linux På Linux skal du fjerne og derefter geninstallere det ønskede programniveau, fixpakkeniveau eller begge dele.

Relaterede opgaver:

- "Fjern DB2-programmer med kommandoen `db2_deinstall` (UNIX)" på side 182
- "Fjern DB2 UDB (Windows)" på side 177
- "Fjern DB2 UDB (UNIX)" på side 179
- "Installér flere niveauer af DB2 vha. `installAltFixPak` (UNIX)" i *Installation og konfiguration*

Del 8. Tillæg

Tillæg A. Sprogstøtte

Skift DB2-grænsefladesprog (Windows)

DB2-grænsefladesproget er det sprog, der vises i meddelelser, hjælp og grafiske værktøjer. Under installationen af DB2 har du mulighed for at installere støtte til et eller flere sprog. Hvis du efter installationen ønsker at ændre DB2-grænsefladens sprog til et af de andre installerede sprog, skal du udføre de trin, der er angivet i denne opgave.

Det er vigtigt at skelne mellem de sprog, der understøttes af DB2, og de sprog, der understøttes af DB2-grænsefladen. De sprog, der understøttes af DB2, er de sprog, som *data* kan findes på, og de er overordnet i forhold de sprog, der understøttes af DB2-grænsefladen.

Forudsætninger:

Det DB2-grænsefladesprog, du vil bruge, skal være installeret på systemet. DB2-grænsefladesprogene vælges og installeres under installationen af DB2 vha. guiden DB2 Installation. Hvis du ændrer DB2-grænsefladesproget til et, der ikke er installeret, vil DB2-grænsefladesproget som standard skifte til styresystemets sprog først, og hvis det ikke understøttes, skiftes til engelsk.

Fremgangsmåde:

Ændring af DB2-grænsefladens sprog i Windows kræver, at du ændrer indstillingen for standardsproget i Windows-styresystemet.

Sådan ændrer du DB2-grænsefladens sprog i Windows:

1. Skift til Kontrolpanel i Windows, og vælg **International**.
2. I dialogboksen International skal du ændre systemets standardindstilling for sprog til det sprog, som skal benyttes i DB2.

I hjælpen til styresystemet finder du flere oplysninger om ændring af systemets standardsprog.

Se også:

- "Supported territory codes and code pages" i *Administration Guide: Planning*
- "Understøttede DB2-grænsefladesprog" på side 188

Skift DB2-grænsefladesprog (UNIX)

DB2-grænsefladesproget er det sprog, der vises i meddelelser, hjælp og grafiske værktøjer. Under installationen af DB2 har du mulighed for at installere støtte til et eller flere sprog. Hvis du efter installationen ønsker at ændre DB2-grænsefladens sprog til et af de andre installerede sprog, skal du udføre de trin, der er angivet i denne opgave.

Det er vigtigt at skelne mellem de sprog, der understøttes af DB2, og de sprog, der understøttes af DB2-grænsefladen. De sprog, der understøttes af DB2, er de sprog, som *data* kan findes på, og de er overordnet i forhold til de sprog, der understøttes af DB2-grænsefladen.

Forudsætninger:

Støtte til det DB2-grænsefladesprog, du vil bruge, skal være installeret på systemet. Støtte til DB2-grænsefladesproget vælges og installeres under installationen af DB2 vha. guiden DB2 Installation. Hvis du ændrer DB2-grænsefladesproget til et, der ikke er installeret, vil DB2-grænsefladesproget som standard skifte til styresystemets sprog først, og hvis det ikke understøttes, skiftes til engelsk.

Fremgangsmåde:

Du skifter DB2-grænsefladesproget på UNIX-systemer ved at angive systemvariablen LANG til det ønskede sprog.

Hvis du f.eks. ønsker at bruge DB2 på fransk vha. DB2 til AIX, skal fransk være installeret, og systemvariablen LANG skal være angivet til fransk, f.eks. fr_FR.

Se også:

- "Supported territory codes and code pages" i *Administration Guide: Planning*
- "Understøttede DB2-grænsefladesprog" på side 188

Understøttede DB2-grænsefladesprog

Sprogstøtten til DB2's grænseflade kan inddeles i servergruppe-sprog og klientgruppe-sprog. Servergruppen oversætter de fleste meddelelser, hjælpen og den grafiske grænseflade i DB2. Klientgruppen oversætter DB2-klienten (Runtime), som omfatter de fleste meddelelser og en vis del af hjælpen.

Servergruppe-sprogene er: brasiliansk-portugisisk, dansk, finsk, forkortet kinesisk, fransk, italiensk, japansk, koreansk, norsk, polsk, russisk, spansk, svensk, tjekkisk, tysk og uforkortet kinesisk.

Klientgruppe-sprogene er: arabisk, bulgarsk, græsk, hebraisk, hollandsk, kroatisk, portugisisk, rumænsk, slovakisk, slovensk, tyrkisk og ungarsk.

Det er vigtigt at skelne mellem de sprog, der understøttes af DB2, og de sprog, der understøttes af DB2-grænsefladen. De sprog, der understøttes af DB2, er de sprog, som *data* kan findes på, og de er overordnet i forhold til de sprog, der understøttes af DB2-grænsefladen.

Relaterede opgaver:

- "Revidér niveauet for fejlfinding inden DB2-overførsel" på side 23
- "Skift DB2-grænsefladesprog (Windows)" på side 187
- "Skift DB2-grænsefladesprog (UNIX)" på side 187

Se også:

- "National language versions" i *Administration Guide: Planning*
- "Supported territory codes and code pages" i *Administration Guide: Planning*
- "Conversion tables for code pages 923 and 924" i *Administration Guide: Planning*

- “Conversion table files for euro-enabled code pages” i *Administration Guide: Planning*

Sprog-id'er til afvikling af guiden DB2 Installation på et andet sprog

Hvis du vil udføre guiden DB2 Installation på et andet sprog end på computerens standardsprog, kan du starte guiden DB2 Installation manuelt og angive en sprog-id. Sproget skal være tilgængeligt på den platform, hvor du udfører installationen.

Tabel 10. Sprog-id'er

Sprog	Sprog-id
Arabisk	ar
Brasiliansk portugisisk	br
Bulgarsk	bg
Forkortet kinesisk	cn
Uforkortet kinesisk	tw
Kroatisk	hr
Tjekkisk	cz
Dansk	dk
Hollandsk	nl
Engelsktalende	en
Finsk	fi
Fransk	fr
Tysk	de
Græsk	el
Hebraisk	iw
Ungarsk	hu
Italiensk	it
Japansk	jp
Koreansk	kr
Norsk	no
Polsk	pl
Portugisisk	pt
Rumænsk	ro
Russisk	ru
Slovakisk	sk
Slovensk	sl
Spansk	es
Svensk	se
Tyrkisk	tr

Vis db2setup-kommandoen på dit eget sprog

Kommandoen **db2setup** undersøger styresystemet for at finde ud af de eksisterende sprogindstillinger. Hvis styresystemets sprog understøttes af **db2setup**, benyttes dette sprog.

Hvis dit system bruger samme tegntabeller men andre navne på sprogkonventioner end dem, der understøttes af DB2-grænsefladen, kan du stadig se den oversatte **db2setup** ved at sætte systemvariablen LANG til den relevante værdi. Skriv følgende kommando:

```
export LANG= <progkonvention> hvor progkonvention er et sprog, der er understøttet af DB2-grænsefladen.
```

Hvis din Linux-maskines standardsprogkonvention f.eks. er ja_JP.ujis, og tegntabellen er ja_JP.ujis er 954, kan du sætte systemvariablen LANG til ja_JP.eucJP med følgende kommando. Det forudsættes, at du bruger Bourne-shell (eller en variant):

```
export LANG=ja_JP.eucJP
```

Kommandoen **db2setup** vises nu på japansk med tegntabel 954.

Bemærk: Kommandoen **db2setup** kan være oversat til et udsnit af de sprog, der understøttes af det DB2-produkt, du installerer.

Se også:

- "Understøttede DB2-grænsefladesprog" på side 188
- "db2setup - Install DB2 Command" i *Command Reference*
- "setup - Install DB2 Command" i *Command Reference*

Tillæg B. Tilknyt DB2-program-cd (UNIX)

Tilknyt cd (AIX)

Forudsætninger:

Du skal have root-autorisation for at kunne udføre denne opgave.

Fremgangsmåde:

Sådan tilknyttes cd'en i AIX vha. værktøjet SMIT (System Management Interface Tool):

1. Log på som bruger med root-autorisation.
2. Sæt cd'en i cd-drevet.
3. Opret et cd-tilknytningspunkt ved at udføre kommandoen `mkdir -p /cdrom`, hvor `cdrom` repræsenterer biblioteket for cd-tilknytningspunktet.
4. Allokér et cd-filsystem vha. SMIT ved at udføre kommandoen **smit storage**.
5. Når SMIT er startet, skal du vælge **File Systems** → **Add / Change / Show / Delete File Systems** → **CDROM File Systems** → **Add CDROM File System**.
6. Gør følgende i vinduet Add a File System:
 - Angiv et navn på cd-filsystemet i feltet **DEVICE Name**. Navne på enheder for cd-filsystemer skal være entydige. Det er muligt, du først skal slette et tidligere defineret cd-filsystem eller anvende et andet navn til biblioteket. I dette eksempel bruges `/dev/cd0` som navn på enheden.
 - Angiv biblioteket for cd-tilknytningspunktet i vinduet **MOUNT POINT**. I eksemplet repræsenterer `/cdrom` dette bibliotek.
 - I feltet **Mount AUTOMATICALLY at system restart** skal du vælge Yes for at aktivere automatisk tilknytning af filsystemet.
 - Vælg **OK** for at lukke vinduet. Klik derefter på **Annullér** tre gange for at afslutte SMIT.
7. Tilknyt derefter cd-filsystemet vha. kommandoen **smit mountfs**.
8. Gør følgende i vinduet Mount a File System:
 - Angiv navnet på cd-filsystemet i feltet **FILE SYSTEM name**. I eksemplet er `/dev/cd0` navnet på enheden.
 - Skriv cd-tilknytningspunktet i feltet **Directory over which to mount**. I eksemplet er `/cdrom` dette tilknytningspunkt.
 - Skriv `cdrfs` i feltet **Type of Filesystem**. Hvis du vil have vist andre slags filsystemer, der kan tilknyttes, skal du klikke på **List**.
 - I feltet **Mount as READ-ONLY system** skal du vælge Yes.
 - Acceptér de resterende standardværdier, og klik på **OK** for at lukke vinduet.

Cd-filsystemet er nu tilknyttet. Hvis du vil have vist indholdet af cd'en, skal du placere cd'en i drevet og angive kommandoen `cd /cdrom`, hvor `cdrom` er biblioteket for cd-tilknytningspunktet.

Tilknyt cd (HP-UX)

Hvis du udfører nedenstående trin, kan du uden problemer tilknytte cd-drevet til DB2 til HP-UX.

Forudsætninger:

Du skal have root-autorisation for at kunne udføre denne opgave.

Fremgangsmåde:

Sådan tilknyttes cd'en med DB2 UDB til HP-UX:

1. Log på som bruger med root-autorisation.
2. Definér om nødvendigt et nyt bibliotek som tilknytningspunkt for cd-drevet. Definér `/cdrom` som tilknytningspunktet vha. kommandoen **mkdir /cdrom**.
3. Identificér om nødvendigt enhedsfilen til drevet vha. kommandoen **ioscan -fnC disk**. Kommandoen viser alle genkendte cd-drev og deres tilhørende enhedsfiler. Filnavnet ligner `/dev/dsk/c1t2d0`.
4. Tilknyt cd-drevet til tilknytningspunktets bibliotek:

```
mount -F cdfs -o rr /dev/dsk/c1t2d0 /cdrom
```
5. Opret en filoversigt for at kontrollere tilknytningen vha. kommandoen **ls /cdrom**.
6. Log af.

Cd-filsystemet er nu tilknyttet. Hvis du vil have vist indholdet af cd'en, skal du placere den i drevet og angive kommandoen **cd /cdrom**, hvor **cdrom** er biblioteket for cd-tilknytningspunktet.

Se også:

- "DB2-programlicensfiler" i *Installation og konfiguration*
- "Installationskrav for DB2-servere (HP-UX)" på side 66

Tilknyt cd (Linux)

Forudsætninger:

Du skal have root-autorisation for at kunne udføre denne opgave.

Fremgangsmåde:

Sådan tilknyttes cd-drevet i Linux:

1. Log på som bruger med root-autorisation.
2. Sæt cd'en i cd-drevet, og udsted følgende kommando:

```
mount -t iso9660 -o ro /dev/cdrom /cdrom
```

hvor `/cdrom` repræsenterer cd-drevets tilknytningspunkt.
3. Log af.

Cd-filsystemet er nu tilknyttet. Hvis du vil have vist indholdet af cd'en, skal du placere cd'en i drevet og angive kommandoen **cd /cdrom**, hvor **cdrom** er biblioteket for cd-tilknytningspunktet.

Relaterede begreber:

- "Installation af flere DB2-niveauer" i *Installation og konfiguration*

Se også:

- "DB2-programlicensfiler" i *Installation og konfiguration*

Tilknyt cd (Solaris Operating Environment)

Forudsætninger:

Hvis du tilknytter cd-drevet fra et eksternt system vha. NFS, skal cd'ens filsystem på den eksterne computer eksporteres med root-adgang. Du skal også tilknytte filsystemet med root-adgang på den lokale maskine.

Fremgangsmåde:

Sådan tilknyttes cd'en i Solaris:

1. Log på som bruger med root-autorisation.
2. Sæt cd'en i drevet.
3. Hvis Volume Manager (vold) kører på systemet, tilknyttes cd'en automatisk som `/cdrom/cd-navn`, hvis cd'en har et navn, eller `/cd/unavngiven_cd`, hvis det ikke er tilfældet.

Hvis Volume Manager ikke er aktiv på systemet, skal du tilknytte cd-drevet sådan:

- a. Find navnet på enheden ved at skrive følgende kommando:

```
ls -al /dev/sr* |awk '{print "/" $11}'
```

Kommandoen returnerer navnet på cd-drevet. I dette eksempel returneres strengen `/dev/dsk/c0t6d0s2`.

- b. Udfør følgende kommandoer for at tilknytte cd'en:

```
mkdir -p /cd/unavngiven_cd  
mount -F hsfs -o ro /dev/dsk/c0t6d0s2 /cdrom/unavngiven_cd
```

hvor `/dev/dsk/c0t6d0s2` repræsenterer navnet på den enhed, der blev returneret i foregående trin, og `/cd/unavngiven_cd` repræsenterer cd'ens tilknytningsbibliotek.

Bemærk: Hvis du tilknytter cd-drevet fra et eksternt system vha. NFS, skal cd'ens filsystem på den eksterne maskine eksporteres med adgang til root. Du skal også tilknytte filsystemet med root-adgang på den lokale maskine.

4. Log af.

Cd-filsystemet er nu tilknyttet. Hvis du vil have vist indholdet af cd'en, skal du placere cd'en i drevet og angive kommandoen `cd /cdrom`, hvor `cdrom` er biblioteket for cd-tilknytningspunktet.

Tillæg C. DB2 Universal Database - tekniske oplysninger

Dokumentation og hjælp til DB2

Tekniske DB2-oplysninger findes via følgende værktøjer og metoder:

- DB2 Informationscenter
 - Emner
 - Hjælp til DB2-værktøjer
 - Progameksemler
 - Øveprogrammer
- Overførte PDF-filer, PDF-filer på cd og trykte bøger
 - Vejledninger
 - Referencehåndbøger
- Kommandolinjehjælp
 - Kommandohjælp
 - Meddelelshjælp
 - Hjælp til SQLSTATE-værdier
- Installeret kildekode
 - Progameksemler

Der er onlineadgang til andre tekniske DB2 Universal Database-oplysninger i form af technotes, hvidbøger og Redbooks på ibm.com. Du kan få adgang til DB2 Information Management-softwarebiblioteket på www.ibm.com/software/data/pubs/.

Opdateringer til DB2-dokumentation

IBM udgiver løbende fixpakker og andre opdateringer til dokumentationen på DB2 Informationscenter. Hvis du bruger DB2 Informationscenter på webstedet <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>, får du altid vist de nyeste oplysninger. Hvis du har installeret DB2 Informationscenter lokalt, skal du installere eventuelle opdateringer manuelt, før du kan få dem vist. Med opdateringerne til dokumentationen kan du opdatere de oplysninger, du har installeret fra cd'en *DB2 Information Center*, når de nye oplysninger bliver tilgængelige.

Informationscentret opdateres oftere end PDF-bøgerne og de trykte bøger. Du kan få de nyeste tekniske DB2-oplysninger ved at installere opdateringerne, efterhånden som de bliver tilgængelige, eller du kan slå op i DB2 Informationscenter på www.ibm.com.

Relaterede begreber:

- "CLI sample programs" i *CLI Guide and Reference, Volume 1*
- "Java sample programs" i *Application Development Guide: Building and Running Applications*
- "DB2 Informationscenter" på side 196

Relaterede opgaver:

- "Start konteksthjælp fra et DB2-værktøj" på side 213
- "Opdatér DB2 Informationscenter på din computer eller intranetsserver" på side 205

- "Start meddeleleshjælp fra DB2-kommandolinjen" på side 214
- "Start kommandohjælp fra DB2-kommandolinjen" på side 214
- "Hjælp til SQLSTATE på DB2-kommandolinjen" på side 214

Se også:

- "DB2 PDF-bøger og trykte bøger" på side 206

DB2 Informationscenter

I DB2 Informationscenter har du adgang til alle de oplysninger, der er nødvendige for at udnytte DB2-familien, herunder DB2 Universal Database, DB2 Connect, DB2 Information Integrator og DB2 Query Patroller. I DB2 Informationscenter indeholder også oplysninger om de vigtigste DB2-funktioner og -komponenter, herunder replikering, datavarehuse og DB2-udvidelsesprogrammer (Extenders).

Du har adgang til følgende funktioner, når du åbner DB2 Informationscenter fra Mozilla 1.0 eller nyere eller Microsoft Internet Explorer 5.5 eller nyere. Til visse funktioner kræves, at du aktiverer støtte til JavaScript™ :

Fleksible installationsmuligheder

Du kan vælge at få vist DB2-dokumentationen med den mulighed, der passer bedst til dit behov:

- Hvis du nemt vil sikre dig, at dokumentationen altid er ajourført, kan du få adgang til al dokumentation direkte på DB2 Informationscenter, der findes på IBM-webstedet på adressen <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>.
- Du kan minimere mængden af opdateringer og holde netværkstrafikken inden for dit intranet ved at installere DB2-dokumentationen på en enkelt server i intranettet.
- Du kan maksimere din fleksibilitet og reducere afhængigheden af netværksforbindelser ved at installere DB2-dokumentationen på din egen computer.

Søg Du kan søge i alle emnerne i DB2 Informationscenter ved at skrive et søgekriterium i feltet **Søg**. Du kan hente nøjagtige forekomster ved at sætte søgekriterierne i anførselstegn, og du kan afgrænse søgningen med joker-tegn (*, ?) og boolske operatører (AND, NOT, OR).

Opgaveorienteret indholdsfortegnelse

Du kan finde emnerne i DB2-dokumentation ved hjælp af en enkelt indholdsfortegnelse. Indholdsfortegnelsen er primært organiseret efter den type opgave, du vil udføre, men den indeholder også indgange til produktoversigter, mål, referenceoplysninger, et stikordsregister og en ordliste.

- Produktoversigterne beskriver forholdet mellem programmerne i DB2-familien, funktionerne i hvert program og ajourførte versionsoplysninger for hvert program.
- Målkategorierne som f.eks. installation, administration og udvikling indeholder emner, der giver dig mulighed for hurtigt at udføre opgaver og opnå en større forståelse af baggrundsoplysningerne for udførelsen af opgaverne.
- Opslagsmateriale, der indeholder detaljerede oplysninger om et emne, herunder syntaksen for SQL-sætninger og kommandoer, hjælp til meddelelser og konfigurationsparametre.

Vis det aktuelle emne i indholdsfortegnelsen

Du kan finde ud af, hvor det aktuelle emne passer ind i indholdsfortegnelsen, ved at klikke på knappen **Opfrisk / Vis aktuelt emne** i rammen med indholdsfortegnelsen eller ved at klikke på **Vis i indholdsfortegnelse** i indholdsrammen. Denne funktion er nyttig, hvis du har fulgt forskellige link til relaterede emner i forskellige filer, eller du har fundet et emne ved hjælp af en søgning.

Stikordsregister

Du kan finde alle oplysninger via stikordsregistret. Stikordsregistret er sorteret i alfabetisk rækkefølge.

Ordliste

Brug ordlisten til at finde definitioner af de udtryk, der bruges i DB2-dokumentationen. Ordlisten er sorteret i alfabetisk rækkefølge.

Integreret oversat information

DB2 Informationscenter viser oplysningerne på det sprog, der er angivet i browserindstillingerne. Hvis der ikke findes en oversat udgave af et emne på dit foretrukne sprog, viser DB2 Informationscenter den engelske udgave af emnet.

Tekniske oplysninger om iSeries findes i informationscentret til IBM eServer iSeries på adressen www.ibm.com/eserver/iseries/infocenter/.

Relaterede begreber:

- "Installationsscenerier for DB2 Informationscenter" på side 197

Relaterede opgaver:

- "Opdatér DB2 Informationscenter på din computer eller intranetsserver" på side 205
- "Vis emner på det foretrukne sprog i DB2 Informationscenter" på side 206
- "Aktivér DB2-informationscentret" på side 204
- "Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (UNIX)" på side 199
- "Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (Windows)" på side 202

Installationsscenerier for DB2 Informationscenter

De forskellige arbejdsmiljøer kan stille forskellige krav til, hvordan der skal være adgang til DB2-dokumentationen. Der kan være adgang til DB2 Informationscenter på IBM-webstedet, på en server i virksomhedens netværk eller på en version, der er installeret på din computer. I alle tre tilfælde findes dokumentationen i DB2 Informationscenter, som er en struktur af emnebaseret information, du kan få vist i en browser. DB2-programmerne henter som standard DB2 Informationscenter på IBM-webstedet. Hvis du imidlertid vil have adgang til DB2 Informationscenter på en intranetsserver eller på din egen computer, skal du installere DB2 Informationscenter vha. cd'en til DB2 Informationscenter, der følger med programpakken. Du kan bruge oversigten over valgmuligheder for adgang til DB2-dokumentationen sammen med de tre installationsscenerier til at finde ud af, hvordan DB2 Informationscenter fungerer bedst for dig og din arbejdssituation, og til at finde ud af, hvilke installationskrav du skal tage i betragtning.

Oversigt over valgmuligheder for adgang til DB2-dokumentation:

Følgende oversigt indeholder anbefalinger til hvilke valgmuligheder, der vil fungere bedst i din arbejdsituation.

Internetadgang	Intranetadgang	Anbefaling
Ja	Ja	Brug DB2 Informationscenter på IBM-webstedet eller på en intranetserver.
Ja	Nej	Brug DB2 Informationscenter på IBM-webstedet.
Nej	Ja	Brug DB2 Informationscenter på en intranetserver.
Nej	Nej	Brug DB2 Informationscenter på en lokal computer.

Scenarie: DB2 Informationscenter på din computer:

Christian ejer en fabrik i en lille by, hvor han ikke kan få adgang til internettet. Han købte DB2 Universal Database til at styre lager, ordre, bankkonti og udgifter. Christian har ikke tidligere brugt et DB2-program, så han skal bruge DB2-dokumentationen til at lære programmet.

Efter at Christian har installeret DB2 Universal Database på sin computer med installationsvalget Typisk, forsøger han at få adgang til DB2-dokumentationen. Hans browser giver imidlertid en fejlmeddelelse om, at siden ikke findes. Christian læser i brugervejledningen til DB2-programmet og finder ud af, at han skal installere DB2 Informationscenter, hvis han vil have adgang til DB2-dokumentationen på computeren. Han finder *DB2 Information Center-cd'en* i programpakken og installerer den.

Han kan nu bruge programstarteren på sit styresystem til at få adgang til DB2 Informationscenter og lære, hvordan han kan bruge sit DB2-program til at styre sin virksomhed.

Scenarie: DB2 Informationscenter på IBM-webstedet:

Jens er IT-konsulent i en kursusvirksomhed. Han er specialist i databaseteknologi og SQL og holder seminarer om disse emner for virksomheder i hele Europa, som bruger DB2 Universal Database. En del af Jens' seminarer omfatter brug af DB2-dokumentation som undervisningsværktøj. Når Jens afholder kurser i SQL, bruger han DB2-dokumentationen om SQL til at undervise i grundlæggende og avanceret syntaks til databaseforespørgsler.

De fleste af de virksomheder, hvor Jens underviser, har internetadgang. Denne situation havde betydning for Jens' beslutning om at konfigurere sin bærbare computer, så den har adgang til DB2 Informationscenter på IBM-webstedet, da han installerede den nyeste version af DB2 Universal Database. Denne konfiguration giver Jens adgang til den nyeste DB2-dokumentation, når han afholder sine seminarer.

Undertiden har Jens ikke adgang til internettet, når han rejser. Det var et problem for ham, særligt når han skulle bruge DB2-dokumentation til at forberede seminarer. Han installerede derfor en kopi af DB2 Informationscenter på sin bærbare computer for at undgå disse situationer.

Jens har dermed altid en kopi af DB2-dokumentationen, når han skal bruge den. Han kan bruge kommandoen **db2set** til nemt at konfigurere registreringsvari-

ablerne på sin bærbare computer, så der enten er adgang til DB2 Informationscenter på IBM-webstedet eller på computeren, afhængig af den aktuelle situation.

Scenarie: DB2 Informationscenter på en intranetsserver:

Eva er seniordatabaseadministrator i et forsikringsselskab. Hendes arbejdsopgaver omfatter bl.a. installation og konfiguration af den nyeste version af DB2 Universal Database på virksomhedens UNIX-databaseservere. Hendes virksomhed informerede for nylig medarbejderne om, at der ikke ville være adgang til internettet på arbejdspladsen af sikkerhedshensyn. Eftersom hendes virksomhed har et netværksmiljø, besluttede Eva at installere en kopi af DB2 Informationscenter på en intranetsserver, så alle medarbejderne, der regelmæssigt bruger virksomhedens datavarehus (sælgere, salgschefer og forretningsanalytikere), har adgang til DB2-dokumentationen.

Eva beder sit databaseteam om at installere den nyeste version af DB2 Universal Database på alle de ansattes computere ved hjælp af en svarfil, så det sikres, at hver computer er konfigureret til at få adgang til DB2 Informationscenter ved at bruge værtsnavnet og portnummeret på intranetsserveren.

Imidlertid kommer et medlem af Evas team til at installere en kopi af DB2 Informationscenter på flere af computerne i stedet for at konfigurere DB2 Universal Database til at få adgang til DB2 Informationscenter på intranetsserveren. Fejlen rettes ved at bruge kommandoen **db2set** til at ændre DB2 Informationscenters registreringsvariabler (DB2_DOCHOST for værtsnavnet og DB2_DOCPORT for portnummeret) på hver af disse computere. Nu har alle computere i netværket adgang til DB2 Informationscenter, og de ansatte kan finde svar på deres DB2-spørgsmål i DB2-dokumentationen.

Relaterede begreber:

- "DB2 Informationscenter" på side 196

Relaterede opgaver:

- "Opdatér DB2 Informationscenter på din computer eller intranetsserver" på side 205
- "Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (UNIX)" på side 199
- "Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (Windows)" på side 202
- "Angiv placeringen af DB2 Informationscenter: generel hjælp til grafiske værktøjer"

Se også:

- "db2set - DB2 Profile Registry Command" i *Command Reference*

Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (UNIX)

Der er adgang til DB2-dokumentationen på tre måder: på IBM-webstedet, på en intranetsserver eller på en version, der er installeret på din computer. DB2-programmerne henter som standard DB2-dokumentationen på IBM-webstedet. Hvis du vil have adgang til DB2-dokumentationen på en intranetsserver eller på din egen computer, skal du installere dokumentationen vha. *cd'en til DB2 Informationscenter*. Du kan bruge guiden DB2 Installation til at angive den foretrukne installation og installere DB2 Informationscenter på en computer, der bruger et UNIX-styresystem.

Forudsætninger:

Dette afsnit indeholder en oversigt over kravene til hardware, styresystem, software og kommunikation til installation af DB2 Informationscenter på UNIX-computere.

- **Hardwarekrav**

Du skal have en af følgende processorer:

- PowerPC (AIX)
- HP 9000 (HP-UX)
- Intel 32-bit (Linux)
- Solaris UltraSPARC-computere (Solaris Operating Environment)

- **Styresystemkrav**

Du skal have et af følgende styresystemer:

- IBM AIX 5.1 (på PowerPC)
- HP-UX 11i (på HP 9000)
- Red Hat Linux 8.0 (på Intel 32-bit)
- SuSE Linux 8.1 (på Intel 32-bit)
- Sun Solaris Version 8 (på Solaris Operating Environment UltraSPARC-computere)

Bemærk: DB2 Informationscenter kan bruges på en række af de UNIX-systemer, hvor DB2 er understøttet. Det anbefales derfor, at du bruger DB2 Informationscenter på IBM-webstedet, eller at du installerer og bruger DB2 Informationscenter på en intranetserver.

- **Softwarekrav**

- Følgende browser understøttes:
 - Mozilla Version 1.0 eller nyere

- Guiden DB2 Installation er et grafisk installationsprogram. Du skal have en implementering af X Window System-software, der kan gengive en grafisk brugergrænseflade, for at guiden DB2 Installation kan køre på computeren. Sørg for, at du har eksporteret skærmen korrekt, før du bruger guiden DB2 Installation. Skriv f.eks. følgende kommando på kommandolinjen:

```
export DISPLAY=9.26.163.144:0.
```

- **Kommunikationskrav**

- TCP/IP

Fremgangsmåde:

Sådan installeres DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation:

1. Log på systemet.
2. Indsæt og tilknyt program-cd'en med DB2 Informationscenter på dit system.
3. Skift til det bibliotek, hvor cd'en er tilknyttet ved udføre kommandoen:

```
cd /cd
```

hvor /cd repræsenterer cd'ens tilknytningspunkt.

4. Udfør kommandoen **./db2setup** for at starte guiden DB2 Installation.
5. Startvinduet til IBM DB2 Installation vises. Klik på **Installér** for at starte installationen af DB2 Informationscenter. Onlinehjælpen kan lede dig gennem

de resterende trin. Hvis du vil have vist onlinehjælpen, skal du klikke på **Hjælp**. Du kan når som helst standse installationen ved at vælge trykknappen **Annullér**.

6. Klik på **Næste** på siden **Vælg det program, der skal installeres**.
7. Klik på **Næste** på siden **Guiden DB2 Installation**. Guiden DB2 Installation hjælper dig med at installere programmet.
8. Du skal acceptere licensaftalen, før du kan fortsætte installationen. Vælg **Jeg accepterer betingelserne i licensaftalen** og klik på **Næste** på siden **Licensaftale**.
9. Vælg **Installér DB2 Informationscenter på denne computer** på siden **Vælg installationsfunktion**. Hvis du vil bruge en svarfil til senere at installere DB2 Informationscenter på denne eller andre computere, skal du vælge **Gem indstillingerne i en svarfil**. Klik på **Næste**.
10. Vælg de sprog, som DB2 Informationscenter skal installeres på, på siden **Vælg de sprog, der skal installeres**. Klik på **Næste**.
11. Konfigurer DB2 Informationscenter til indgående kommunikation på siden **Angiv porten til DB2 Informationscenter**. Klik på **Næste** for at fortsætte installationen.
12. Gennemse installationsvalgene på siden **Start filkopiering**. Klik på **Tilbage**, hvis du vil ændre indstillingerne. Klik på **Installér** for at kopiere filerne til DB2 Informationscenter til din computer.

Du kan også installere DB2 Informationscenter ved hjælp af en svarfil.

Logfilerne til installationen, db2setup.his, db2setup.log og db2setup.err, er som standard placeret i biblioteket /tmp.

Filen db2setup.log opsamler alle oplysninger om DB2-programinstallationen inkl. fejl. Filen db2setup.his registrerer alle DB2-programinstallationer på din computer. DB2 føjer filen db2setup.log til filen db2setup.his. Filen db2setup.err opsamler eventuelt fejloutput fra Java. Det kan f.eks. være oplysninger om afvigelser og trap.

Når installation er færdig, er DB2 Informationscenter installeret i et af følgende biblioteker afhængig af dit UNIX-styresystem:

- AIX: /usr/opt/db2_08_01
- HP-UX: /opt/IBM/db2/V8.1
- Linux: /opt/IBM/db2/V8.1
- Solaris Operating Environment: /opt/IBM/db2/V8.1

Relaterede begreber:

- "DB2 Informationscenter" på side 196
- "Installationsscenarier for DB2 Informationscenter" på side 197

Relaterede opgaver:

- "Installér DB2 vha. svarfil (UNIX)" i *Installation og konfiguration*
- "Opdatér DB2 Informationscenter på din computer eller intranetserver" på side 205
- "Vis emner på det foretrukne sprog i DB2 Informationscenter" på side 206
- "Aktivér DB2-informationscentret" på side 204
- "Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (Windows)" på side 202

Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (Windows)

Der er adgang til DB2-dokumentationen på tre måder: på IBM-webstedet, på en intranetsserver eller på en version, der er installeret på din computer. DB2-programmerne hentes som standard DB2-dokumentationen på IBM-webstedet. Hvis du vil have adgang til DB2-dokumentationen på en intranetsserver eller på din egen computer, skal du installere DB2-dokumentationen vha. *cd'en til DB2 Informationscenter*. Du kan bruge guiden DB2 Installation til at angive den foretrukne installation og installere DB2 Informationscenter på en computer, der bruger et Windows-styresystem.

Forudsætninger:

Dette afsnit indeholder en oversigt over kravene til hardware, styresystem, software og kommunikation til installation af DB2 Informationscenter på Windows-computere.

- **Hardwarekrav**

Du skal have en af følgende processorer:

- 32-bits computere: en Pentium eller Pentium-kompatibel CPU

- **Styresystemkrav**

Du skal have et af følgende styresystemer:

- Windows 2000
- Windows XP

Bemærk: DB2 Informationscenter kan bruges på en række af de Windows-systemer, hvor DB2 er understøttet. Det anbefales derfor, at du bruger DB2 Informationscenter på IBM-webstedet, eller at du installerer og bruger DB2 Informationscenter på en intranetsserver.

- **Softwarekrav**

– Følgende browsere understøttes:

- Mozilla 1.0 eller nyere
- Internet Explorer Version 5.5 eller 6.0 (Version 6.0 til Windows XP)

- **Kommunikationskrav**

- TCP/IP

Begrænsninger:

- Du skal have en konto med administratorrettigheder for at installere DB2 Informationscenter.

Fremgangsmåde:

Sådan installeres DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation:

1. Log på systemet med den konto, du har defineret til installationen af DB2 Informationscenter.
2. Sæt *cd'en* i drevet. Hvis funktionen til automatisk start er aktiveret, åbnes Startvindue til IBM DB2 Installation.
3. Guiden DB2 Installation finder frem til systemsproget og starter på det sprog. Hvis du vil udføre installationsprogrammet på et andet sprog end engelsk, eller hvis installationsprogrammet ikke starter automatisk, kan du starte guiden DB2 Installation manuelt.

Sådan startes guiden DB2 Installation manuelt:

a. Klik på **Start**, og vælg **Kør**.

b. Skriv følgende kommando i feltet **Åbn**:

```
x:\setup.exe /i sprog-id på 2 bogstaver
```

hvor *x*: repræsenterer cd-drevet, og *sprog-id på to bogstaver* repræsenterer det sprog, som installationsprogrammet udføres på.

c. Klik på **OK**.

4. Startvinduet til IBM DB2 Installation vises. Klik på **Installér** for at starte installationen af DB2 Informationscenter. Onlinehjælpen kan lede dig gennem de resterende trin. Hvis du vil have vist onlinehjælpen, skal du klikke på **Hjælp**. Du kan når som helst standse installationen ved at vælge trykknappen **Annullér**.
5. Klik på **Næste** på siden **Vælg det program, der skal installeres**.
6. Klik på **Næste** på siden **Guiden DB2 Installation**. Guiden DB2 Installation hjælper dig med at installere programmet.
7. Du skal acceptere licensaftalen, før du kan fortsætte installationen. Vælg **Jeg accepterer betingelserne i licensaftalen** og klik på **Næste** på siden **Licensaftale**.
8. Vælg **Installér DB2 Informationscenter på denne computer** på siden **Vælg installationsfunktion**. Hvis du vil bruge en svarfil til senere at installere DB2 Informationscenter på denne eller andre computere, skal du vælge **Gem indstillingerne i en svarfil**. Klik på **Næste**.
9. Vælg de sprog, som DB2 Informationscenter skal installeres på, på siden **Vælg de sprog, der skal installeres**. Klik på **Næste**.
10. Konfigurer DB2 Informationscenter til indgående kommunikation på siden **Angiv porten til DB2 Informationscenter**. Klik på **Næste** for at fortsætte installationen.
11. Gennemse installationsvalgene på siden **Start filkopiering**. Klik på **Tilbage**, hvis du vil ændre indstillingerne. Klik på **Installér** for at kopiere filerne til DB2 Informationscenter til din computer.

Du kan installere DB2 Informationscenter ved hjælp af en svarfil. Du kan også bruge kommandoen **db2rspgn** til at oprette en svarfil baseret på en eksisterende installation.

Hvis du vil have oplysninger om fejl, der opstår under installationen, skal du se i filerne **db2.log** og **db2wi.log**, der er placeret i biblioteket 'Dokumenter'\DB2LOG\. Placeringen af biblioteket 'Dokumenter' afhænger af computerens indstillinger.

Filen **db2wi.log** opsamler de nyeste oplysninger om DB2-installationen. Filen **db2.log** indeholder en historik med DB2-programinstallationer.

Relaterede begreber:

- "DB2 Informationscenter" på side 196
- "Installationsscenarier for DB2 Informationscenter" på side 197

Relaterede opgaver:

- "Installér DB2 vha. svarfil (Windows)" i *Installation og konfiguration*
- "Opdatér DB2 Informationscenter på din computer eller intranetserver" på side 205
- "Vis emner på det foretrukne sprog i DB2 Informationscenter" på side 206

- “Aktivér DB2-informationscentret” på side 204
- “Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (UNIX)” på side 199

Se også:

- “db2rspgn - Response File Generator Command (Windows)” i *Command Reference*

Aktivér DB2-informationscentret

I DB2 Informationscenter har du adgang til alle de oplysninger, der er nødvendige for at udnytte DB2-programmerne til Linux-, UNIX- og Windows-styresystemerne som f.eks. DB2 Universal Database, DB2 Connect, DB2 Information Integrator og DB2 Query Patroller.

Du kan starte DB2 Informationscenter på følgende steder:

- Computere med en DB2 UDB-klient eller -server
- En intranetsserver eller lokal computer, hvor DB2 Informationscenter er installeret
- IBM-webstedet

Forudsætninger:

Før du starter DB2 Informationscenter, skal du gøre følgende:

- *Valgfrit:* Konfigurer browseren til at vise emnerne på det ønskede sprog
- *Valgfrit:* Konfigurer DB2-klienten til at bruge DB2 Informationscenter på din computer eller intranetsserver

Fremgangsmåde:

Sådan startes DB2 Informationscenter på en computer, hvor en DB2 UDB Database-klient eller -server er installeret:

- Fra Start-menuen i Windows: Klik på **Start** → **Programmer** → **IBM DB2** → **Information** → **Informationscenter**.
- Fra kommandolinjen:
 - Linux og UNIX: Udfør kommandoen **db2icdocs**.
 - Windows: Udfør kommandoen **db2icdocs.exe**.

Sådan startes DB2 Informationscenter på en intranetsserver eller en lokal computer i en webbrowser:

- Åbn websiden <http://<værtsnavn>:<portnummer>/>, hvor <værtsnavn> repræsenterer værtsnavnet, og <portnummer> repræsenterer det portnummer, hvor DB2 Informationscenter findes.

Sådan startes DB2 Informationscenter på IBM-webstedet i en webbrowser:

- Åbn websiden på adressen publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/.

Relaterede begreber:

- “DB2 Informationscenter” på side 196
- “Installationsscenerier for DB2 Informationscenter” på side 197

Relaterede opgaver:

- "Vis emner på det foretrukne sprog i DB2 Informationscenter" på side 206
- "Start konteksthjælp fra et DB2-værktøj" på side 213
- "Opdatér DB2 Informationscenter på din computer eller intranetsserver" på side 205
- "Start kommandohjælp fra DB2-kommandolinjen" på side 214
- "Angiv placeringen af DB2 Informationscenter: generel hjælp til grafiske værktøjer"

Se også:

- "HELP Command" i *Command Reference*

Opdatér DB2 Informationscenter på din computer eller intranetsserver

DB2 Informationscenter på <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/> opdateres regelmæssigt med ny eller ændret dokumentation. IBM kan også stille opdateringer af DB2 Informationscenter til rådighed for overførsel og installation på din computer eller intranetsserver. Opdatering af DB2 Informationscenter opdaterer ikke også DB2-klient- eller serverprogrammer.

Forudsætninger:

Du skal have adgang til en computer, der har forbindelse til internettet.

Fremgangsmåde:

Sådan opdateres DB2 Informationscenter på din computer eller intranetsserver:

1. Åbn DB2 Informationscenter på IBM-webstedet:
<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>
2. Klik på linket **DB2 Universal Database documentation** i afsnittet Downloads på velkomstsiden under overskriften Service and Support.
3. Undersøg, om din version af DB2 Informationscenter er forældet, ved at sammenligne niveauet for den nyeste dokumentation med niveauet for den dokumentation, du har installeret. Det installerede dokumentationsniveau vises på startside i DB2 Informationscenter.
4. Hvis en nyere version af DB2 Informationscenter er tilgængelig, skal du overføre den nyeste version af *DB2 Informationscenter-cd'en* til dit styresystem.
5. Følg vejledningen på websiden for at installere kopien af den opdaterede *DB2 Informationscenter-cd*.

Relaterede begreber:

- "Installationsscenerier for DB2 Informationscenter" på side 197

Relaterede opgaver:

- "Aktivér DB2-informationscentret" på side 204
- "Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (UNIX)" på side 199
- "Installér DB2 Informationscenter vha. guiden DB2 Installation (Windows)" på side 202

Vis emner på det foretrukne sprog i DB2 Informationscenter

DB2 Informationscenter forsøger at vise emnerne på det sprog, der er angivet i browserindstillingerne. Hvis et emne ikke er oversat til dit foretrukne sprog, vil det blive vist på engelsk.

Fremgangsmåde:

Sådan vises emner på dit foretrukne sprog i Internet Explorer-browseren:

1. Klik på **Værktøjer** → **Internetindstillinger** → **Sprog...** i Internet Explorer. Vinduet Sprog vises.
2. Kontrollér, at dit foretrukne sprog er angivet som første indgang i oversigten.
 - Klik på knappen **Tilføj...** for at føje et nyt sprog til oversigten.

Bemærk: Når du tilføjer et sprog, er det ikke sikkert, at computeren har de nødvendige fonte til at vise emnerne på det foretrukne sprog.

- Du kan flytte et sprog til toppen af oversigten ved at markere sproget og klikke på knappen **Flyt op**, indtil sproget vises som det første i oversigten.
3. Opfrisk siden for at få vist DB2 Informationscenter på dit foretrukne sprog.

Sådan vises emner på dit foretrukne sprog i Mozilla-browseren:

1. Vælg **Redigér** → **Indstillinger** → **Sprog** i Mozilla. Delvinduet Sprog vises i vinduet Indstillinger.
2. Kontrollér, at dit foretrukne sprog er angivet som første indgang i oversigten.
 - Klik på knappen **Tilføj...** for at vælge et sprog i vinduet Tilføj sprog.
 - Du kan flytte et sprog til toppen af oversigten ved at markere sproget og klikke på knappen **Flyt op**, indtil sproget vises som det første i oversigten.
3. Opfrisk siden for at få vist DB2 Informationscenter på dit foretrukne sprog.

Relaterede begreber:

- "DB2 Informationscenter" på side 196

DB2 PDF-bøger og trykte bøger

De følgende oversigter viser de officielle bogtitler, formnumre og navne på PDF-filer. Hvis du vil bestille trykte bøger, skal du kende den officielle bogtitel. Hvis du vil udskrive en PDF-fil, skal du kende navnet på den.

DB2-dokumentationen er kategoriseret på følgende måde:

- Centrale DB2-oplysninger
- Administration
- Applikationsudvikling
- Business Intelligence
- DB2 Connect
- Kom godt i gang
- Øveprogrammer
- Valgfri komponenter
- Versionsnoter

I tabellen nedenfor kan du for hver bog i DB2-biblioteket se, hvordan du bestiller den trykte udgave eller udskriver eller får vist PDF-udgaven. Der findes en fuldstændig beskrivelse af alle bøgerne i DB2-biblioteket under IBM Publications Center på webadressen www.ibm.com/shop/publications/order

Centrale DB2-oplysninger

Oplysningerne i disse bøger er grundlæggende for alle DB2-brugere. De er nyttige, hvad enten du er programmør, databaseadministrator, arbejder med DB2 Connect, DB2 Warehouse Manager eller andre DB2-programmer.

Tabel 11. Centrale DB2-oplysninger

Navn	Formnummer	PDF-filnavn
IBM DB2 Universal Database Command Reference	SC09-4828	db2n0x81
IBM DB2 Universal Database Ordlister	Intet formnummer	db2t0x81
IBM DB2 Universal Database Meddelelshåndbog, bind 1	G511-5824. Findes ikke i trykt udgave.	db2m1x81
IBM DB2 Universal Database Meddelelshåndbog, bind 2	G511-5825. Findes ikke i trykt udgave.	db2m2x81
IBM DB2 Universal Database What's New	SC09-4848	db2q0x81

Administrationsoplysninger

Oplysningerne i disse bøger dækker de emner, der er nødvendige for effektivt at kunne designe, implementere og vedligeholde DB2-databaser, datavarehuse og fødererede systemer.

Tabel 12. Administrationsoplysninger

Navn	Formnummer	PDF-filnavn
IBM DB2 Universal Database Administration Guide: Planning	SC09-4822	db2d1x81
IBM DB2 Universal Database Administration Guide: Implementation	SC09-4820	db2d2x81
IBM DB2 Universal Database Administration Guide: Performance	SC09-4821	db2d3x81
IBM DB2 Universal Database Administrative API Reference	SC09-4824	db2b0x81
IBM DB2 Universal Database Data Movement Utilities Guide and Reference	SC09-4830	db2dmx81
IBM DB2 Universal Database Data Recovery and High Availability Guide and Reference	SC09-4831	db2hax81
IBM DB2 Universal Database Data Warehouse Center Admini- stration Guide	SC27-1123	db2ddx81
IBM DB2 Universal Database SQL Reference, Volume 1	SC09-4844	db2s1x81

Tabel 12. Administrationsoplysninger (fortsat)

Navn	Formnummer	PDF-filnavn
IBM DB2 Universal Database SQL Reference, Volume 2	SC09-4845	db2s2x81
IBM DB2 Universal Database System Monitor Guide and Reference	SC09-4847	db2f0x81

Oplysninger om applikationsudvikling

Oplysninger i disse bøger henvender sig især til applikationsudviklere og programmører, der arbejder med DB2 Universal Database (DB2 UDB). Her kan du finde oplysninger om understøttede sprog og compilere og beskrivelser af, hvordan du får adgang til DB2 UDB vha. de forskellige programmeringsgrænseflader, der understøttes, herunder SQL, ODBC, JDBC, SQLJ og CLI. Hvis du bruger DB2 Informationscenter, kan du også få adgang til HTML-versionen af kildekoden til programeksemplerne.

Tabel 13. Oplysninger om applikationsudvikling

Navn	Formnummer	PDF-filnavn
IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Building and Running Applications	SC09-4825	db2axx81
IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Client Applications	SC09-4826	db2a1x81
IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Server Applications	SC09-4827	db2a2x81
IBM DB2 Universal Database Call Level Interface Guide and Reference, Volume 1	SC09-4849	db2l1x81
IBM DB2 Universal Database Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2	SC09-4850	db2l2x81
IBM DB2 Universal Database Data Warehouse Center Application Integration Guide	SC27-1124	db2adx81
IBM DB2 XML Extender Administration and Programming	SC27-1234	db2sxx81

Oplysninger om Business Intelligence

Disse bøger indeholder oplysninger, der beskriver, hvordan du benytter komponenter, der udvider datavarehusfunktionerne og de analytiske funktioner i DB2 Universal Database.

Tabel 14. Oplysninger om Business Intelligence

Navn	Formnummer	PDF-filnavn
IBM DB2 Warehouse Manager Standard Edition Information Catalog Center Administration Guide	SC27-1125	db2dix81
IBM DB2 Warehouse Manager Standard Edition Installation Guide	GC27-1122	db2idx81
IBM DB2 Warehouse Manager Standard Edition Managing ETI Solution Conversion Programs with DB2 Warehouse Manager	SC18-7727	iwhe1mstx80

Oplysninger om DB2 Connect

Oplysningerne i kategorien beskriver, hvordan du får adgang til data på main-frame- og midrange-servere vha. DB2 Connect Enterprise Edition eller DB2 Connect Personal Edition.

Tabel 15. DB2 Connect-oplysninger

Navn	Formnummer	PDF-filnavn
IBM Connectivity Supplement	Intet formnummer	db2h1x81
IBM DB2 Connect Quick Beginnings for DB2 Connect Enterprise Edition	GC09-4833	db2c6x81
IBM DB2 Connect Quick Beginnings for DB2 Connect Personal Edition	GC09-4834	db2c1x81
IBM DB2 Connect User's Guide	SC09-4835	db2c0x81

Oplysninger om installation og konfiguration

Oplysningerne i kategorien er nyttige, når du installerer og konfigurerer servere, klienter og andre DB2-programmer.

Tabel 16. Kom godt i gang

Navn	Formnummer	PDF-filnavn
IBM DB2 Universal Database DB2-klienter - Brugervejledning	G511-5821. Findes ikke i trykt udgave.	db2itx81
IBM DB2 Universal Database DB2-servere - Brugervejledning	G511-5822-00	db2isx81
IBM DB2 Universal Database Quick Beginnings for DB2 Personal Edition	GC09-4838	db2i1x81
IBM DB2 Universal Database Installation og konfiguration	G511-5823. Findes ikke i trykt udgave.	db2iyx81
IBM DB2 Universal Database Quick Beginnings for DB2 Data Links Manager	GC09-4829	db2z6x81

Øveprogrammer

Øveprogrammerne giver en introduktion til funktioner i DB2 og en indlæring i, hvordan forskellige opgaver udføres.

Tabel 17. Øveprogrammer

Navn	Formnummer	PDF-filnavn
<i>Øvelser i Business Intelligence: Introduktion til datawarehouse</i>	Intet formnummer	db2tux81
<i>Øvelser i Business Intelligence: Opslagsmateriale om brug af datawarehouse</i>	Intet formnummer	db2tax81
<i>Øvelser til Informationskatalogcenter</i>	Intet formnummer	db2aix81
<i>Øvelser til Video Central for e-business (engelsk)</i>	Intet formnummer	db2twx81
<i>Øvelser til Visual Explain (engelsk)</i>	Intet formnummer	db2tvx81

Oplysninger om valgfri komponenter

Oplysningerne i kategorien beskriver, hvordan du arbejder med valgfri DB2-komponenter.

Tabel 18. Oplysninger om valgfri komponenter

Navn	Formnummer	PDF-filnavn
<i>IBM DB2 Cube Views - Brugervejledning</i>	G511-5835	db2aax81
<i>IBM DB2 Query Patroller Guide: Installation, Administration and Usage Guide</i>	GC09-7658	db2dwx81
<i>IBM DB2 Spatial Extender and Geodetic Extender User's Guide and Reference</i>	SC27-1226	db2sbx81
<i>IBM DB2 Universal Database Data Links Manager Administration Guide and Reference</i>	SC27-1221	db2z0x82
<i>DB2 Net Search Extender Administration and User's Guide</i>	SH12-6740	Ikke tilgængelig

Bemærk: Dokumentet i HTML-format installeres ikke fra cd'en med HTML-dokumentation.

Versionsnoter

Versionsnoterne indeholder yderligere oplysninger om det enkelte programs version og fixpakkeniveau. Versionsnoterne indeholder også en oversigt over de ændringer af dokumentationen, der indgår i den pågældende version, opdatering og fixpakke.

Tabel 19. Versionsnoter

Navn	Formnummer	PDF-filnavn
DB2 Versionsnoter	Se bemærkning.	Se bemærkning.
Installationsnoter til DB2	Findes kun på program-cd'en.	Ikke tilgængelig.

Bemærk: Versionsnoterne findes i:

- XHTML-og tekstformat på program-cd'erne
- PDF-format på cd'en PDF Documentation

Den del af versionsnoterne, der beskriver *kendte problemer (Known Problems and Workarounds)* og *inkompatibilitet (Incompatibilities Between Releases)* findes også i DB2 Informationscenter.

Hvis du vil have vist versionsnoterne i tekstformat på UNIX-baserede platforme, skal du se i filen `Release.Notes`. Filen findes i biblioteket `DB2DIR/Readme/%L`, hvor `%L` er sprognavnet, og `DB2DIR` repræsenterer:

- AIX-styresystemer: `/usr/opt/db2_08_01`
- Alle andre UNIX-baserede styresystemer: `/opt/IBM/db2/V8.1`

Relaterede begreber:

- "Dokumentation og hjælp til DB2" på side 195

Relaterede opgaver:

- "Udskriv DB2-bøger fra PDF-filer" på side 211
- "Bestil trykte DB2-bøger" på side 212
- "Start konteksthjælp fra et DB2-værktøj" på side 213

Udskriv DB2-bøger fra PDF-filer

Du kan udskrive DB2-bøgerne fra de PDF-filer, der findes på cd'en *DB2 PDF Documentation*. Vha. Adobe Acrobat Reader kan du enten udskrive hele bogen eller et bestemt sideinterval.

Forudsætninger:

Sørg for, at du har installeret Adobe Acrobat Reader. Du kan hente programmet fra Adobe's websted på adressen www.adobe.com.

Fremgangsmåde:

Sådan udskrives en DB2-bog fra en PDF-fil:

1. Indsæt cd'en *DB2 PDF Documentation*. På UNIX-systemer skal du tilknytte cd'en *DB2 PDF Documentation*. Tilknytning af en cd i UNIX-styresystemer er beskrevet i *brugervejledningen*.
2. Åbn filen `index.htm`. Filen åbnes i et browservindue.
3. Klik på navnet på den PDF-fil, du vil have vist. PDF-filen åbnes i Acrobat Reader.
4. Vælg **File** → **Print** for at udskrive den ønskede del af bogen.

Relaterede begreber:

- "DB2 Informationscenter" på side 196

Relaterede opgaver:

- "Tilknyt cd (AIX)" på side 191
- "Tilknyt cd (HP-UX)" på side 192
- "Tilknyt cd (Linux)" på side 192
- "Bestil trykte DB2-bøger" på side 212
- "Tilknyt cd (Solaris Operating Environment)" på side 193

Se også:

- "DB2 PDF-bøger og trykte bøger" på side 206

Bestil trykte DB2-bøger

Hvis du ønsker trykte bøger, kan de bestilles på tre måder.

Fremgangsmåde:

De trykte bøger kan bestilles i nogle lande. Du kan bruge webstedet IBM Publications for dit land for at undersøge, om denne service findes i dit land. Hvis det er muligt at bestille bøger, kan du gøre følgende:

- Kontakt din IBM-forhandler eller IBM-konsulent. Du kan finde det lokale IBM-kontor i IBM's katalog over landekontorer på webadressen www.ibm.com/planetwide.
- Ring til 1-800-879-2755 i USA eller 1-800-IBM-4YOU i Canada.
- Besøg IBM Publications Center på adressen <http://www.ibm.com/shop/publications/order>. Muligheden for at bestille bøger fra IBM Publications Center findes ikke i alle lande.

Når DB2-programmerne bliver tilgængelige, er de trykte bøger de samme som dem, der findes i PDF-format på *cd'en DB2 PDF Documentation*. Indholdet af de trykte bøger på *cd'en DB2 Information Center* er også det samme. Noget af indholdet på *cd'en DB2 Information Center* findes imidlertid ikke i PDF-bøgerne. Det kan f.eks. være SQL-administrationsrutiner og HTML-eksempler. Det er ikke alle bøgerne på *cd'en DB2 PDF Documentation*, som kan bestilles i form af trykte bøger.

Bemærk: DB2 Informationscenter opdateres oftere end PDF-bøgerne og de trykte bøger. Du kan installere opdateringerne til dokumentationen, efterhånden som de bliver tilgængelige, eller du kan slå op i DB2 Informationscenter på <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/> for at finde de nyeste oplysninger.

Relaterede opgaver:

- "Udskriv DB2-bøger fra PDF-filer" på side 211

Se også:

- "DB2 PDF-bøger og trykte bøger" på side 206

Start konteksthjælp fra et DB2-værktøj

Konteksthjælp indeholder oplysninger om de opgaver eller vindueselementer, der er knyttet til et bestemt vindue, en notesbog, en guide eller en rådgivningsfunktion. Konteksthjælpen findes i de DB2-administrations- og udviklingsværktøjer, der har en grafisk grænseflade. Der er to typer konteksthjælp:

- Hjælp via knappen **Hjælp**, der findes i hvert vindue og hver notesbog.
- Pop op-hjælp, som er små vinduer, der vises, når musens markør er placeret på et felt eller et vindueselement, eller når et vindueselement er markeret, og der trykkes på F1 i et vindue, en notesbog, en guide eller en rådgivningsfunktion.

Vha. trykknappen **Hjælp** får du overordnede oplysninger, forudsætninger og oplysninger om opgaver. Pop op-hjælpen beskriver de enkelte vindueselementer.

Fremgangsmåde:

Sådan får du adgang til konteksthjælpen:

- Hjælp til vinduer og notesbøger: Start et af DB2-værktøjerne og derefter et vindue eller en notesbog. Klik på knappen **Hjælp** i det nederste højre hjørne af vinduet eller notesbogen for at åbne konteksthjælpen.

Du kan også få vist konteksthjælp via menupunktet **Hjælp**, som findes øverst i hvert DB2-center.

I guiderne og rådgivningsfunktionerne kan du klikke på linket Opgaveoversigt på den første side for at få konteksthjælpen vist.

- Hjælp til enkelte elementer i vinduer eller notesbøger: Klik på elementet og derefter på **F1**. Pop op-hjælpen med oplysninger om vindueselementet vises i et gult vindue.

Bemærk: Hvis du vil have pop op-hjælpen vist, når musen er placeret i et felt eller på et element, skal du markere afkrydsningsfeltet **Vis pop op-hjælp automatisk** på siden **Dokumentation** i notesbogen Indstillinger for værktøj.

Valideringshjælp ligner pop op-hjælp, og er en anden form for specifik hjælp, som indeholder regler for dataindtastning. Valideringshjælp vises i et lille vindue, som åbnes, hvis de indtastede data er ugyldige eller utilstrækkelige. Valideringshjælpen kan vises for:

- Obligatoriske felter.
- Felter, hvor data skal være i et bestemt format, som f.eks. et datofelt.

Relaterede opgaver:

- "Aktivér DB2-informationscentret" på side 204
- "Start meddelelshjælp fra DB2-kommandolinjen" på side 214
- "Start kommandohjælp fra DB2-kommandolinjen" på side 214
- "Hjælp til SQLSTATE på DB2-kommandolinjen" på side 214
- "Adgang til DB2 Informationscenter: generel hjælp til grafiske værktøjer"
- "Brug af hjælpen til DB2 Universal Database: generel hjælp til grafiske værktøjer"
- "Angiv placeringen af DB2 Informationscenter: generel hjælp til grafiske værktøjer"
- "Konfigurer fremvisning af konteksthjælp og dokumentation til DB2: generel hjælp til grafiske værktøjer"

Start meddeleleshjælp fra DB2-kommandolinjen

Hjælpen til meddelelser beskriver årsagen til en meddelelse og den handling, du skal udføre for at afhjælpe problemet.

Fremgangsmåde:

Du får hjælp til meddelelserne ved at åbne DB2-kommandolinjen og skrive:

```
? XXXnnnnn
```

hvor XXXnnnnn er en gyldig meddelelses-id.

Eksempel: Hvis du skriver ? SQL30081 får du vist hjælp til meddelelsen SQL30081.

Relaterede begreber:

- "Introduktion til meddelelser" i *Meddeleleshåndbog Bind 1*

Se også:

- "db2 - Command Line Processor Invocation Command" i *Command Reference*

Start kommandohjælp fra DB2-kommandolinjen

I kommandohjælpen beskrives syntaksen for kommandoer på DB2-kommandolinjen.

Fremgangsmåde:

Du får hjælp til kommandoerne ved at åbne DB2-kommandolinjen og skrive:

```
? kommando
```

hvor *kommando* er et nøgleord eller hele kommandoen.

Eksempel: Hvis du skriver ? catalog får du vist hjælp til alle CATALOG-kommandoer, og ved at skrive ? catalog database får du kun vist hjælp til kommandoen CATALOG DATABASE.

Relaterede opgaver:

- "Start konteksthjælp fra et DB2-værktøj" på side 213
- "Aktivér DB2-informationscentret" på side 204
- "Start meddeleleshjælp fra DB2-kommandolinjen" på side 214
- "Hjælp til SQLSTATE på DB2-kommandolinjen" på side 214

Se også:

- "db2 - Command Line Processor Invocation Command" i *Command Reference*

Hjælp til SQLSTATE på DB2-kommandolinjen

DB2 Universal Database returnerer en SQLSTATE-værdi for forhold, der kan være resultatet af en SQL-sætning. SQLSTATE-hjælpen forklarer betydningen af SQLSTATE-værdier og SQLSTATE-klassekoder.

Fremgangsmåde:

Du får hjælp til SQLSTATE-værdier ved at åbne DB2-kommandolinjen og skrive:
`? sqlstate` eller `? klassekode`

hvor *sqlstate* er en gyldig 5-cifret SQL-tilstand, og *klassekode* er de første to cifre i SQL-tilstanden.

Eksempel: Hvis du skriver `? 08003`, får du vist hjælp til SQLSTATE 08003. Hvis du skriver `? 08`, får du vist hjælp til klassekode 08.

Relaterede opgaver:

- "Aktivér DB2-informationscentret" på side 204
- "Start meddelelshjælp fra DB2-kommandolinjen" på side 214
- "Start kommandohjælp fra DB2-kommandolinjen" på side 214

DB2-øveprogrammer

Vha. DB2-øveprogrammerne kan du lære noget om forskellige aspekter af DB2 Universal Database. Øveprogrammerne har lektioner med trinvise instruktioner i at udvikle applikationer, optimere performance for SQL-forespørgsler, arbejde med datavarehuse, administrere metadata og udvikle webfunktioner vha. DB2.

Før du begynder:

Du kan læse XHTML-versionerne af øvelserne i informationscentret på <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>.

I nogle øvelektioner bruges eksempler på data eller kode. Hver øvelse omfatter en beskrivelse af eventuelle forudsætninger for opgaverne.

DB2 Universal Database Øveprogrammer:

Klik på navnet på et øveprogram i nedenstående oversigt for at få vist indholdet af det.

Øvelser i Business Intelligence: Introduktion til datavarehuscentret
Udfør basale datavarehusopgaver vha. datavarehuscentret.

Øvelser i Business Intelligence: Videregående øvelser i Data Warehousing (engelsk)
Udfør avancerede datavarehusopgaver vha. Datavarehuscenter.

Øvelser i Informationskatalogcenter
Opret og administrér vha. Informationskatalogcenter et informationskatalog, der kan bruges til at søge i og arbejde med metadata.

Øvelser i Visual Explain (engelsk)
Analysér, optimér og forøg performance for SQL-forespørgsler vha. Visual Explain.

Oplysninger om DB2-fejlfinding

Der findes en bred vifte af fejlfindingsoplysninger, som kan hjælpe dig med brugen af DB2-programmerne.

DB2-dokumentation

Fejlfindingsoplysningerne er fordelt i DB2 Informationscenter samt i de PDF-bøger, der udgør DB2-biblioteket. Grenen "Support and troubleshoot-

ting" i DB2 Informationscenters træstruktur i venstre delvindue af browservinduet indeholder en komplet oversigt over DB2-fejlfindingsoplysninger.

DB2 Technical Support-websted

Hvis du støder på et problem og vil have hjælp til at løse det, kan du bruge webstedet DB2 Technical Support. Dette websted har link til de nyeste DB2-publikationer, tekniske oplysninger (TechNotes), programrapporter (APARs), fixpakker og den nyeste oversigt over interne DB2-fejlko-der og andre ressourcer. Du kan gennemse videndatabasen og finde mulige løsninger på et problem.

Webstedet DB2 Technical Support findes på adressen
<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>

DB2 Problem Determination Tutorial Series

Webstedet DB2 Problem Determination Tutorial Series kan bruges til at finde oplysninger om, hvordan du hurtigt identificerer og løser problemer, der kan opstå, når du arbejder med DB2-programmerne. En af øvelserne er en introduktion til de tilgængelige funktioner og værktøjer til fejlfinding i DB2, så du kan finde ud af, hvornår de skal bruges. Andre øvelser omhandler bestemte emner som f.eks. "Database Engine Problem Determination", "Performance Problem Determination" og "Application Problem Determination".

Du kan finde alle øvelserne til fejlfinding i DB2 på webstedet DB2 Technical Support:
<http://www.ibm.com/software/data/support/pdm/db2tutorials.html>.

Relaterede begreber:

- "DB2 Informationscenter" på side 196
- "Introduction to problem determination - DB2 Technical Support tutorial" i *Troubleshooting Guide*

Hjælp til handicappede

Hjælp til handicappede gør det lettere for brugere med et fysisk handicap, f.eks. nedsat bevægelighed eller syn, at benytte softwareprogrammer. Der vigtigste hjælpefunktioner for handicappede i DB2 Version 8-programmerne er:

- Alle DB2-funktioner kan bruges via tastaturet i stedet for musen. Der er flere oplysninger under "Tastaturinput og navigering".
- Du kan tilpasse størrelse og farve af fontene i DB2-brugergrænsefladerne. Der er flere oplysninger under "Skærmfunktioner" på side 217.
- DB2-programmerne understøtter applikationer til handicappede, der benytter Java Accessibility API'et. Der er flere oplysninger under "Kompatibilitet med hjælpeteknologier" på side 217.
- DB2-dokumentationen leveres i et anvendeligt format. Der er flere oplysninger under "Tilgængelig dokumentation" på side 217.

Tastaturinput og navigering

Tastaturinput

Du kan betjene DB2-værktøjerne alene ved hjælp af tastaturet. Du kan benytte taster eller tastkombinationer til at udføre de funktioner, der også kan udføres vha. en mus. Der benyttes de samme tastkombinationer som styresystemets.

Der er flere oplysninger om taster og tastkombinationer i Tastaturgenveje og genvejstaster: generel hjælp til grafiske værktøjer.

Tastaturnavigering

Du kan bruge grænsefladerne i DB2-værktøjer ved hjælp af taster eller tastkombinationer.

Der er flere oplysninger om taster og tastkombinationer i DB2-værktøjerne i Tastaturgenveje og genvejstaster: generel hjælp til grafiske værktøjer.

Tastaturfokus

I UNIX-styresystemer fremhæves det område af det aktive vindue, hvor tastanslagene har virkning.

Skærmfunktioner

DB2-værktøjerne har funktioner, der forbedrer brugbarheden for brugere med nedsat syn eller andre synshandicap. Fremvisningsforbedringerne gør det muligt at tilpasse fontegenskaberne.

Fontindstillinger

Du kan vælge farve, størrelse og font til teksten på menuer og i vinduer i DB2-værktøjerne vha. notesbogen Indstillinger for værktøj.

Der er flere oplysninger om fontindstillinger i Revidér fonte for menuer og tekst: generel hjælp til grafiske værktøjer.

Farveafhængighed

Det er ikke nødvendigt at kunne skelne mellem farver for at kunne benytte nogen af funktionerne i programmet.

Kompatibilitet med hjælpeteknologier

Grænsefladerne i DB2-værktøjerne understøtter API'et Java Accessibility, som giver mulighed for at bruge skærmlæsningsprogrammer og andre hjælpemidler sammen med DB2-programmerne.

Tilgængelig dokumentation

Dokumentationen til DB2 findes i XHTML 1.0-format, som kan vises i de fleste webbrowsere. XHTML gør det muligt at få vist dokumentationen i det fremvisningsformat, der er valgt i browseren. Det gør det også muligt at benytte skærmlæsningsprogrammer og andre hjælpeteknologier.

Syntaksdiagrammerne findes i punktumformat. Dette format er kun tilgængeligt, hvis du bruger et skærmlæsningsprogram til onlinedokumentationen.

Relaterede begreber:

- "Syntaksdiagrammer i punktumformat" på side 218

Relaterede opgaver:

- "Tastaturgenveje og genvejstaster: generel hjælp til grafiske værktøjer"
- "Revidér fonte for menuer og tekst: generel hjælp til grafiske værktøjer"

Syntaksdiagrammer i punktumformat

Syntaksdiagrammerne findes i punktumformat, som er en hjælpefunktion for brugere, der benytter informationscentret vha. et skærmlæsningsprogram.

I punktumformat skrives hvert syntakselement på en separat linje. Hvis to eller flere syntakselementer altid er tilstede samtidigt (eller altid fraværende samtidigt), kan de blive vist på samme linje, fordi de kan betragtes som et enkelt sammensat syntakselement.

Hver linje begynder med et decimaltal som f.eks. 3 eller 3.1 eller 3.1.1. Sørg for, at skærmlæsningsprogrammet er indstillet til at læse tegnsætning højt, så du kan høre tallene korrekt. Alle syntakselementer med samme decimaltal (f.eks. alle syntakselementer med tallet 3.1) er gensidigt udelukkende alternativer. Hvis du hører linjerne 3.1 USERID og 3.1 SYSTEMID, ved du, at syntaksen kan indeholde enten USERID eller SYSTEMID, men ikke begge dele.

Niveauet af decimaltallet angiver niveauet af indfletningen. Hvis et syntakselement med f.eks. decimaltallet 3 efterfølges af en række syntakselementer med decimaltallet 3.1, er alle syntakselementer med tallet 3.1 underordnet i forhold til syntakselementet med tallet 3.

Der bruges visse ord og symboler efter decimaltallene for at give flere oplysninger om syntakselementerne. Disse ord og symboler kan undertiden forekomme i begyndelse af selve elementet. Hvis ordet eller symbolet er en del af syntakselementet, vil der stå en omvendt skråstreg (\) foran det, så det er lettere at identificere. Symbolet * kan bruges efter et decimaltal for at angive, at syntakselementet gentages. For eksempel har syntakselementet *FILE med decimaltallet 3 formatet 3 * FILE. Formatet 3* FILE angiver, at syntakselementet FILE gentages. Formatet 3* * FILE angiver, at syntakselementet * FILE gentages.

Tegn som f.eks. kommaer, der bruges til at adskille en streng af syntakselementer, vises i syntaksen lige foran de elementer, som de adskiller. Disse tegn kan forekomme på samme linje som hvert element eller på en separat linje med det samme decimaltal som de relevante elementer. Linjen kan også vise et andet symbol, som giver oplysninger om syntakselementerne. Linjerne 5.1*, 5.1 LASTRUN og 5.1 DELETE betyder f.eks., at hvis du bruger flere end ét af syntakselementerne LASTRUN og DELETE, skal elementerne adskilles med et komma. Hvis der ikke angives en separator, kan du bruge et blanktegn til at adskille hvert syntakselement.

Et procenttegn (%) foran et syntakselement betyder en reference, der er defineret et andet sted. Strengen efter symbolet % er navnet på et syntaksfragment i modsætning til en konstant. Linjen 2.1 %OP1 betyder f.eks., at du skal henvise til den separate syntaksfragment OP1.

Følgende ord og symboler bruges efter decimaltallene:

- ? betyder et valgfrit syntakselement. Et decimaltal efterfulgt af symbolet ? angiver, at alle syntakselementerne med et tilsvarende decimaltal samt eventuelle underordnede syntakselementer er valgfri. Hvis der kun er ét syntakselement med et decimaltal, vises symbolet ? på samme linje som syntakselementet, f.eks. 5? NOTIFY). Hvis der kun er flere syntakselementer med et decimaltal, vises symbolet ? på en linje for sig selv, efterfulgt af de valgfri syntakselementer. Hvis du f.eks. hører linjerne 5 ?, 5 NOTIFY og 5 UPDATE, ved du, at syntakselementerne NOTIFY og UPDATE er valgfri. Det vil sige, at du kan vælge et eller ingen af dem. Symbolet ? svarer til en omkørselslinje i et syntaksdiagram.

- ! betyder et standardsyntakselement. Et decimaltal efterfulgt af symbolet ! og et syntakselement angiver, at syntakselementet er standardparameter for alle syntakselementer med samme decimaltal. Kun et af de syntakselementer, der har fælles decimaltal, kan angive symbolet !. Hvis du f.eks. hører linjerne 2? FILE, 2.1! (KEEP) og 2.1 (DELETE), ved du, at (KEEP) er standardparameteren for nøgleordet FILE. Hvis du i dette eksempel bruger nøgleordet FILE, men ikke angiver en parameter, benyttes standardparameteren KEEP. En standardparameter gælder også for det næste højere decimaltal. Hvis nøgleordet FILE udelades i dette eksempel, benyttes standarden FILE(KEEP). Hvis du imidlertid hører linjerne 2? FILE, 2.1, 2.1.1! (KEEP) og 2.1.1 (DELETE), gælder standardparameteren KEEP kun for det næste højere decimal, 2.1 (som ikke har et tilknyttet nøgleord), og gælder ikke for 2? FILE. Intet bruges, hvis nøgleordet FILE udelades.
- * betyder, at et syntakselement kan gentages 0 eller flere gange. Et decimaltal efterfulgt af symbolet * indikerer, at dette syntakselement kan bruges nul eller flere gange. Det vil sige, at det er valgfrit og kan gentages. Hvis du f.eks. hører linjen 5.1* data area, betyder det, at du kan inkludere et dataområde, mere end et dataområde eller slet ingen. Hvis du hører linjerne 3*, 3 HOST og 3 STATE, ved du, at du kan inkludere HOST, STATE, begge to eller ingen af dem.

Bemærkninger:

1. Hvis der er en stjerne (*) ved siden af et decimaltal, og der kun hører ét element til decimaltallet, kan du gentage det samme element flere gange.
 2. Hvis der er en stjerne ved siden af et decimaltal, og flere elementer har dette decimaltal, kan du bruge mere end et element fra listen, men du kan ikke bruge elementerne mere end én gang. I det foregående eksempel kan du f.eks. skrive HOST STATE, men du kan ikke skrive HOST HOST.
 3. Symbolet * svarer til en tilbageføring i et syntaksdiagram.
- + betyder, at et syntakselement skal inkluderes en eller flere gange. Et decimaltal efterfulgt af symbolet + indikerer, at dette syntakselement skal inkluderes en eller flere gange. Det vil sige, at det skal inkluderes mindst én gang og kan gentages. Hvis du f.eks. hører linjen 6.1+ dataområde, skal du inkludere mindst ét dataområde. Hvis du hører linjerne 2+, 2 HOST og 2 STATE, ved du, at du skal inkludere HOST, STATE eller begge dele. På samme måde som med symbolet * kan symbolet + kun gentage et bestemt element, hvis det er det eneste element med dette decimaltal. Symbolet + svarer ligesom symbolet * til en tilbageføring i et syntaksdiagram.

Relaterede begreber:

- "Hjælp til handicappede" på side 216

Relaterede opgaver:

- "Tastaturgenveje og genvejstaster: generel hjælp til grafiske værktøjer"

Se også:

- "How to read the syntax diagrams" i *SQL Reference, Volume 2*

Common Criteria-certificering af DB2 Universal Database-produkter

DB2 Universal Database er under evaluering med henblik på certificering under Common Criteria på evalueringsniveau 4 (EAL4). Der er flere oplysninger om Common Criteria på webstedet <http://niap.nist.gov/cc-scheme/>.

Tillæg D. Om dette dokument

Bogen kan indeholde henvisninger til eller oplysninger om IBM-produkter (maskiner eller programmer), -programmering eller -ydelser, som ikke er introduceret i Danmark. Sådanne henvisninger eller oplysninger betyder ikke nødvendigvis, at IBM på et senere tidspunkt vil introducere det pågældende i Danmark. Henvisning til IBM-produkter, -programmer eller -serviceydelser betyder ikke, at kun IBM-produkter, -programmer eller -serviceydelser kan benyttes. Bogen kan indeholde tekniske unøjagtigheder. Det er brugerens ansvar at vurdere og kontrollere driften af ikke-IBM-produkter, -programmer og -serviceydelser.

IBM kan have patenter eller udestående patentansøgninger inden for det tekniske område, som dette dokument dækker. De opnår ikke licens til disse patenter eller patentansøgninger ved at være i besiddelse af dokumentet. Spørgsmål vedrørende licens skal stilles skriftligt til:

Director of Commercial Relations - Europe
IBM Deutschland GmbH
Schönaicher Strasse 220
D - 7030 Böblingen
Tyskland

Dokumentet kan indeholde tekniske unøjagtigheder eller trykfejl. Der foretages med mellemrum ændringer af oplysningerne i dokumentet. Disse ændringer inkorporeres i nye udgaver af dokumentet. IBM kan når som helst og uden varsel foretage forbedringer og/eller ændringer af de produkter og/eller programmer, der er beskrevet i dokumentet.

Eventuelle henvisninger til ikke-IBM websteder er kun ment som serviceoplysninger og er ikke udtryk for, at IBM giver sin støtte til disse websteder. De materialer, De finder på sådanne websteder, udgør ikke en del af materialerne til dette IBM-produkt, og brugen af webstederne sker for Deres egen risiko.

Hvis der er kommentarer til indholdet af dokumentet, bedes disse sendt til IBM Danmark A/S, der forbeholder sig ret til at benytte oplysningerne.

Brugere, som har licens til dette program og ønsker oplysninger om det med henblik på a) at udveksle oplysninger mellem uafhængigt udviklede programmer og andre programmer (herunder dette) og b) gensidig brug af udvekslede oplysninger, skal kontakte:

IBM Canada Limited
Office of the Lab Director
8200 Warden Avenue
Markham, Ontario
L6G 1C7
Canada

Det licensprogram, der er beskrevet i dette dokument, og al licenseret materiale til licensprogrammet, leveres af IBM i henhold til IBM's Generelle Vilkår samt IBM's Internationale Program Licens Aftale (IPLA).

Alle data vedrørende ydeevne i dokumentet er opnået i et kontrolleret driftsmiljø. De resultater, der opnås i andre driftsmiljøer, kan afvige væsentligt fra de angivne data. Nogle af målingerne kan være foretaget på systemer på udviklingsniveau, og

det er ikke sikkert, at samme resultater opnås på generelt tilgængelige systemer. Nogle måleresultater er anslået ved hjælp af ekstrapolering. De faktiske resultater kan afvige herfra. De bør derfor kontrollere de pågældende data for Deres specifikke miljø.

Oplysninger om ikke-IBM-produkter er indhentet fra leverandørerne af disse produkter, fra deres annonceringer eller fra andre offentligt tilgængelige kilder. IBM har ikke testet disse produkter og indestår ikke for nøjagtigheden af de angivne oplysninger om ydeevne, kompatibilitet eller andre påstande vedrørende ikke-IBM-produkter. Spørgsmål vedrørende ikke-IBM-produkters funktioner skal rettes til leverandørerne af de pågældende produkter.

Erklæringer vedrørende IBM's fremtidige udvikling eller planer er kun udtryk for målsætninger og kan ændres eller trækkes tilbage uden varsel.

Dokumentet kan indeholde eksempler på data og rapporter, som bruges i forbindelse med en virksomheds daglige forretningsgange.

Copyrightlicens:

Dokumentet kan indeholde eksempler på applikationsprogrammer i kildesprog, som viser programmeringsteknikker på forskellige styresystemsplatforme. De må kopiere, ændre og distribuere disse programeksempler i en hvilken som helst form, uden betaling til IBM, med det formål at udvikle, anvende, markedsføre eller distribuere applikationsprogrammer, som er i overensstemmelse med programmeringsgrænsefladen til det styresystem, som programeksemplerne er skrevet til. Disse eksempler er ikke testet fuldt ud under alle forhold. IBM kan derfor ikke stå inde for disse programeksemplers driftssikkerhed, serviceegnhed eller funktionsdygtighed.

Enhver hel eller delvis kopi af disse programeksempler eller af afledte arbejder deraf skal indeholde en copyrighterklæring svarende til følgende:

© (Deres firmanavn) (år). Dele af denne kode er afledt fra IBM's programeksempler.
© Copyright IBM Corp. *_angiv året eller årene_*. All rights reserved.

Varemærker

Følgende varemærker tilhører International Business Machines Corporation, og er blevet brugt i mindst et af dokumenterne i DB2 UDB-dokumentationsbiblioteket:

ACF/VTAM	iSeries
AISPO	LAN Distance
AIX	MVS
AIXwindows	MVS/ESA
AnyNet	MVS/XA
APPN	Net.Data
AS/400	NetView
BookManager	OS/390
C Set++	OS/400
C/370	PowerPC
CICS	pSeries
Database 2	QBIC
DataHub	QMF
DataJoiner	RACF
DataPropagator	RISC System/6000
DataRefresher	RS/6000
DB2	S/370
DB2 Connect	SP
DB2 Extenders	SQL/400
DB2 OLAP Server	SQL/DS
DB2 Information Integrator	System/370
DB2 Query Patroller	System/390
DB2 Universal Database	SystemView
Distributed Relational Database Architecture	Tivoli
DRDA	VisualAge
eServer	VM/ESA
Extended Services	VSE/ESA
FFST	VTAM
First Failure Support Technology	WebExplorer
IBM	WebSphere
IMS	WIN-OS/2
IMS/ESA	z/OS
	zSeries

Følgende varemærker tilhører andre firmaer, og varemærkerne anvendes i mindst ét af dokumenterne i dokumentationen til DB2 UDB:

Varemærkerne Microsoft, Windows, Windows NT og Windows-logoet tilhører Microsoft Corporation.

Varemærkerne Intel og Pentium tilhører Intel Corporation.

Varemærket Java og alle Java-baserede varemærker tilhører Sun Microsystems, Inc.

Varemærket UNIX tilhører The Open Group.

Øvrige varemærker anerkendes.

Stikordsregister

A

- adgang
 - DB2 UDB Version 7-servere 10
- administrationsklient
 - oversigt 9
 - styresystemer 9
- afprøv forbindelser
 - klient til server 172
- afskærmet bruger
 - definition 78
- AIX
 - 64-bit
 - overførsel 40
 - distribuer kommandoer til ESE-arbejdsstationer 85
 - installation
 - krav for DB2-servere 63
 - installér
 - DB2-klienter 147
 - DB2-servere 48
 - inddelte DB2-servere 48
 - opdatér miljøindstillinger 83
 - opret
 - personligt DB2-filsystem, til inddelt databasesystem 87
 - påkrævede brugere, til installation af inddelt DB2-server 95
 - tilknyt cd 191
 - validér
 - NFS kører 86
- aktivér
 - kontrolcenteradministration
 - UNIX 135
- applikationsudviklingsklient
 - oversigt 9

B

- begrænsninger
 - Version 8
 - SNA 158
- beskedoversigter
 - konfiguration 125
- bestil DB2-bøger 212
- biblioteksskema
 - udvid
 - i Windows 2000 og Windows .NET 75
- bruger-id'er
 - opret 78
 - vælg 56
- brugere
 - opret til inddelt DB2-server
 - AIX 95
 - HP-UX 96
 - Linux 97
 - Solaris 99
- brugergrupper
 - Sikkerhed 126

- brugerkonti
 - DB2-klienter 145
 - påkrævet til installation 58
- brugerrettigheder, Windows 50
- brugervalidering
 - Kerberos 52

C

- cd
 - tilknyt
 - AIX 191
 - HP-UX 192
 - Linux 192
 - Solaris 193

D

- databaseafsnitsserver, der ejer subsystemet
 - installér i Windows 103
- databaseafsnitsservere
 - aktivér kommunikation 133
 - installér i Windows 109
- databaseforbindelser
 - konfigurér
 - vha. Konfigurationshjælp 162
 - vha. Opsporing 164
 - vha. profil 163
 - test 173
- databaser
 - katalogisér 170
 - konfigurér 173
 - overfør 28, 36
 - overfør til nyt system 29, 37
 - sikkerhedskopier før overførsel af DB2 21
 - validér
 - klar til overførsel 23
- DB2
 - fjern
 - UNIX 179
 - inddelt installation
 - opdatér AIX-miljøindstillinger 83
 - installationsmetoder 45
 - installér
 - installér den seneste fixpakke 136
 - kontrollér installation 136
 - UNIX 45
 - Windows 45
 - overfør
 - anbefalinger 15
 - begrænsninger 13
 - bringe servere offline 24
 - oversigt 28, 36
 - overvejelser vedr. plads 17
 - revidér niveau for fejlfinding 23
 - sikkerhedskopier databaser 21
 - systemkonfigurationsindstillinger 22

- DB2 (*fortsat*)
 - sprog 188
 - sprog i grænsefladen 188
 - stop administrationsserveren
 - UNIX 179
 - stop subsystemer
 - UNIX 180
 - tegentabeller 188
- DB2-administrationsserver (DAS)
 - fjern 180
 - overfør 35
 - stop 179
- DB2-brugere
 - UNIX 49
- DB2-bøger
 - udskriv PDF-filer 211
- DB2-cd
 - kopier til computer 86
- DB2 Enterprise Server Edition
 - installér
 - Windows 61
 - oversigt 3
 - VI-arkitektur (Virtual Interface) 63
- DB2-grupper
 - UNIX 49
- DB2 Informationscenter 196
 - start 204
- DB2-klienter
 - brugerkonti 145
 - installationskrav
 - AIX 147
 - HP-UX 148
 - Linux 149
 - Solaris 149
 - Windows 143
 - installér
 - UNIX 152
 - Windows 143, 145
 - katalogisér
 - named pipes-noder 170
 - NetBIOS-node 169
 - TCP/IP-node 168
 - oversigt 7
- DB2-kommandolinje
 - katalogisér database 170
 - katalogisér node 168
 - konfigurér klient til server-forbindelse 167
 - kontrollér installation 136
- DB2 Migrate Now!, websted 13
- DB2-programmer
 - fjern
 - UNIX 182
- DB2-servere
 - bringe offline 24
 - inddelt
 - forbered Windows-miljø 61
 - installér i AIX 48
 - installér i Windows 47
 - installationskrav
 - AIX 63

- DB2-servere (*fortsat*)
 - installationskrav (*fortsat*)
 - HP-UX 66
 - Linux 68
 - Solaris 72
 - Windows 54
 - installér
 - Windows 46
 - installér i AIX 48
 - installér i Windows 101
 - opret
 - bruger-id'er 78
 - gruppe-id'er 78
 - overførsel
 - inddelt databasemiljø 18
- DB2-subsystemer
 - fjern 181
 - stop 180
- DB2-systemadministratorgruppe 51
- DB2 UDB Express
 - oversigt 5
- DB2 UDB Version 8.2
 - overførsel 13
- DB2 Version 7 64-bits subsystem til DB2 Version 8
 - AIX Version 4
 - overførsel 41
- DB2 Version 8-klienter
 - adgang til DB2 UDB Version 7-servere 10
- DB2 Workgroup Server Edition
 - oversigt 4
- DB2-øveprogrammer 215
- db2fcmdm-dæmon
 - beskrivelse 74
- db2nodes.cfg
 - angiv netname-felt 61
- db2nodes.cfg-fil 127
- db2setup
 - vis
 - sprog 190
- diskkrav
 - UNIX 53
 - Windows 53
- dokumentation
 - vis 204

E

- eksempler
 - opret forbindelse til ekstern database 172
- ekstern
 - kommandoer, aktivér UNIX 134
- ESE-arbejdsstationer 85
- Explain-tabeller
 - overfør 19

F

- FCM (Fast Communications Manager)
 - aktivér kommunikation mellem databaseafsnitsservere 133
 - oversigt 62
- fejlfinding
 - onlineoplysninger 215

- fejlfinding (*fortsat*)
 - øveprogrammer 215
- filsystemer
 - opret til inddelt DB2-server
 - Linux 91
 - Solaris 93
- fil sæt
 - beskrivelse 74
 - db2fcmdm-dæmon 74
- fixpakker
 - anvend 136
 - fjern 183
- fjern
 - DAS 180
 - DB2
 - UNIX 179
 - Windows 177
 - fixpakker 183
- forbindelse
 - til database vha. profil 163
- Første trin
 - validér
 - DB2-installation 138

G

- gruppe-id'er
 - opret 78
- grupper
 - vælg 56
- Guiden DB2 Installation
 - installér databaseafsnitsserver
 - UNIX 114
 - installér databaseafsnitsservere 109
 - installér DB2-servere
 - UNIX 112
 - sprog-id'er 189

H

- handicap 216
- hjælp
 - til kommandoer
 - start 214
 - til meddelelser
 - start 214
 - til SQL-sætninger
 - start 214
 - vis 204, 206
- hjælp til handicappede
 - funktioner 216
 - syntaksdiagrammer i punktumformat 218
- Hjælp til SQL-sætninger
 - start 214
- HP-UX
 - 64-bit overførsel 40
 - installationskrav
 - DB2-servere 66
 - installér
 - DB2-klienter 148
 - opret
 - personligt DB2-filsystem, til inddelt databasesystem 90
 - påkrævede brugere, til installation af inddelt DB2 96

- HP-UX (*fortsat*)
 - revidér kerneparametre 80
 - tilknyt cd 192
- HP-UX-kernekonfigurationsparametre 81
- HTML-dokumentation
 - opdatér 205
- hukommelseskrav
 - UNIX 53
 - Windows 53

I

- inddelt databasemiljø
 - overførsel 18
- inddelt databaseserver
 - installér 138
 - kontrollér installation
 - Windows 138
- Informationscenter
 - installér 197, 199, 202
- installation
 - Java (UNIX) 75
 - JDK (UNIX) 75
- installationsmetoder
 - UNIX 45
 - Windows 45
- installér
 - DB2 til Linux på S/390 71
 - Informationscenter 197, 199, 202
 - Java Development Kit 77

J

- Java
 - installationsovervejelser (UNIX) 75
- Java Development Kit
 - installér 77
- JDK
 - installationsovervejelser (UNIX) 75

K

- katalogisér
 - databaser 170
 - Named Pipes 170
 - NetBIOS-node 169
 - TCP/IP-node 168
 - værtsdatabaser
 - DB2 Connect 170
- Kerberos-validering 52
- kernekonfigurationsparametre
 - HP-UX 81
 - revidér
 - HP-UX 80
 - Linux 82
 - Solaris 83
- klient til server-kommunikation
 - forbindelse, afprøv med DB2-kommandolinje 172
- klienter
 - administrationsklient 9
 - applikationsudvikling 9
 - oversigt 7
 - Runtime-klient 8
 - Runtime Lite 8

- klienter (*fortsat*)
 - serverforbindelser 167
- klientkonfigurationer
 - ikke understøttet 157
 - understøttet 157
- kodeord
 - regler 125
 - vedligeholdelse 125
- kommandoer
 - catalog database 170
 - catalog netbios 169
 - catalog npipe 170
 - catalog tcpip 168
 - db2ckmig 23
 - db2iupdt 34, 40
 - db2nchg 61
 - db2sampl 136
 - db2setup 152
 - db2start 51, 172
 - sikkerhedskopiering 21
- kommandohjælp
 - start 214
- kommunikation
 - adresser 74
 - FCM (Fast Communication Manager) 74
- konfiguration
 - beskedoversigter 125
 - kontaktlister 125
- Konfigurationshjælp
 - konfigurér
 - databaseforbindelse, generelt 162
 - klient til server-forbindelse 161
 - opsporingsfunktion 164
 - test
 - databaseforbindelser 173
- konfigurér
 - klient til server-forbindelse
 - DB2-kommandolinje 167
 - Konfigurationshjælp 161
- kontaktlister
 - konfiguration 125
- kontrollér adgang
 - register 137
- kopier
 - DB2-cd 86

L

- Linux
 - installationskrav
 - DB2-servere 68
 - installér
 - DB2-klienter 149
 - opret
 - filssystem til inddelte DB2-servere 91
 - nødvendige brugere til inddelte DB2-servere 97
 - revidér
 - kerneparametre 82
 - tilknyt cd 192

M

- manuel tilføjelse af databaser, Konfigurationshjælp 162
- meddelelshjælp
 - start 214

N

- network information service (NIS)
 - installationsovervejelser 53
- NFS (Network File System)
 - kontrollér funktion
 - AIX 86
- NIS (network information service)
 - installationsovervejelser 53
- niveau for fejlfinding
 - revidér før overførsel af DB2 23
- nodekonfigurationsfil
 - beskrivelse 127
- noder
 - FCM-dæmon 74

O

- online
 - hjælp, adgang 213
- opdatér
 - HMTL-dokumentation 205
 - nodekonfigurationsfil 132
- opsporingsfunktion
 - konfigurér databaseforbindelse 164
- overfør
 - databaser 28, 36
 - databaser til nyt system 29, 37
 - DB2 19, 28, 35, 36
 - anbefalinger 15
 - begrænsninger 13
 - i Windows 27
 - overvejelser vedr. plads 17
 - UNIX 33
 - DB2-administrationsserver (DAS) 35
 - DB2-servere
 - inddelt databasemiljø 18
 - DB2 UDB Version 8.2 13
 - Explain-tabeller 19
 - subsystemer
 - UNIX 34
 - Windows 64-bit 32
- overførsel
 - 64-bit
 - AIX 40
 - HP-UX 40
 - Solaris 40
 - AIX Version 4
 - DB2 Version 7 64-bits subsystem til DB2 Version 8 41
 - DB2 Migrate Now!, websted 13
 - testbemærkninger 18
 - tildligere udgaver 14
- overførsel, klar til databaser 23

P

- personligt DB2-filsystem
 - inddelt databasesystem
 - AIX 87
 - HP-UX 90
- portinterval
 - tilgængelighed
 - UNIX 120
- portnumre
 - intervaller
 - Windows 108
- produktoversigt
 - DB2 UDB Enterprise Server Edition 3
 - DB2 UDB Express 5
 - DB2 Workgroup Server Edition 4
- profiler
 - konfigurér
 - databaseforbindelser 163

R

- register
 - kontrollér adgang 137
- regler
 - kodeord 125
- revidér
 - kerneparametre
 - HP-UX 80
 - Linux 82
 - Solaris 83
- Runtime-klient
 - oversigt 8
- Runtime Lite-klient
 - oversigt 8

S

- S/390, installér DB2 til Linux 71
- servere
 - klientforbindelser 167
- sikkerhed
 - NIS-installationsovervejelser 53
- Sikkerhed
 - brugergrupper 126
- SNA-støtte
 - Version 8-begrænsninger 158
- Solaris
 - 64-bit overførsel 40
 - installation
 - krav, DB2-servere 72
 - installér
 - DB2-klienter 149
 - opret
 - filssystemer, inddelte DB2-servere 93
 - nødvendige brugere, inddelte DB2-servere 99
 - revidér kerneparametre 83
 - tilknyt cd 193
- sprog
 - understøttet 188
 - vis
 - db2setup 190
- sprog i grænsefladen 188

- sprog i grænsefladen (*fortsat*)
 - skift
 - UNIX 187
 - Windows 187
- sprog-id'er
 - Guiden DB2 Installation 189
- start
 - Hjælp til SQL-sætninger 214
 - kommandohjælp 214
 - meddelelshjælp 214
- subsystemer
 - overfør
 - UNIX 34
 - stop 180
- svarfiler
 - installation
 - databaseafsnitsservere 121
- syntaksdiagrammer i punktumfor-
mat 218
- systemadministratorgruppe
 - DB2
 - Windows 51
- systemkonfiguration
 - registrér indstillinger før overførsel af
DB2 22

T

- tablespaces
 - overførselsbegrænsninger 14
- tastaturgenveje
 - støtte til 216
- tegnstabeller
 - understøttet 188
- test
 - databaseforbindelser 173
- testbemærkninger
 - overførsel 18
- tilføj
 - databaser
 - manuel 162
- tilknyt
 - cd
 - AIX 191
 - HP-UX 192
 - Linux 192
 - Solaris 193
- trykte bøger, bestil 212

U

- udskriv
 - PDF-filer 211
- understøttede konfigurationer
 - klienter 157
- UNIX
 - aktivér
 - eksterne kommandoer 134
 - kontrolcenteradministration 135
 - DB2-brugere 49
 - DB2-grupper 49
 - fjern
 - DB2 179
 - DB2-programmer 182
 - DB2-subsystemer 181

- UNIX (*fortsat*)
 - installér
 - databaseafsnitsservere, vha. guiden
DB2 Installation 114
 - databaseafsnitsservere, vha. svar-
fil 121
 - DB2-klienter 152
 - DB2-servere, vha. guiden DB2
Installation 112
 - opdatér nodekonfigurationsfil 132
 - overfør
 - DB2 33
 - subsystemer 34
 - skift sprog i DB2-grænsefladen 187

V

- validér
 - DB2-installation
 - med Første trin 138
- validér portinterval
 - tilgængelighed
 - UNIX 120
 - Windows 108
- varehus
 - eksempeldatabase 138
- vedligeholdelse
 - kodeord 125
- Version 8-begrænsninger
 - SNA-støtte 158
- VI-arkitektur (Virtual Interface) 63

W

- Windows
 - DB2-systemadministratorgruppe 51
 - FCM (Fast Communications Mana-
ger) 62
 - fjern DB2 177
 - installationskrav
 - DB2-servere 54
 - installér
 - databaseafsnitsserver, der ejer sub-
systemet 103
 - databaseafsnitsservere 109
 - DB2-klienter 143, 145
 - DB2-server 46
 - DB2-servere med guiden DB2-in-
stallation 101
 - inddelt DB2-server 47
 - installér DB2
 - brugerkonti 58
 - overfør
 - DB2 27
 - skift sprog i DB2-grænsefladen 187
 - tildel brugerrettigheder 50
 - udvid biblioteksskema
 - Windows 2000 og Windows Server
2003 75
 - Windows Server 2003 75
 - validér
 - installation af inddelt databaseser-
ver 138
- Windows 64-bit
 - overfør 32

Ø

- øveprogrammer 215
- fejlfinding 215

Kontakt IBM

I USA kan du ringe til et af følgende numre:

- Kundeservice: 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378)
- Tilgængelig service oplyses på 1-888-426-4343
- DB2-marketing og -salg: 1-800-IBM-4YOU (426-4968)

I Canada kan du ringe til et af følgende numre:

- Kundeservice: 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378)
- Tilgængelig service oplyses på 1-800-465-9600
- DB2-marketing og -salg: 1-800-IBM-4YOU (1-800-426-4968)

Du kan finde et IBM-kontor i dit land i IBM's katalog over IBM-kontorer i hele verden på webadressen <http://www.ibm.com/planetwide>.

Produktinformation

Du kan finde oplysninger om DB2 Universal Database-programmer på webadressen <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb>.

Webstedet indeholder de nyeste tekniske oplysninger og mulighed for at bestille bøger og hente programmer. Desuden findes nyhedsgrupper, fixpakker, nyheder og link til webressourcer.

I USA kan du ringe til et af følgende numre:

- 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255) for at bestille programmer eller for at hente generelle oplysninger.
- Bestilling af bøger: 1-800-879-2755.

På webadressen www.ibm.com/planetwide kan du se, hvordan IBM kontaktes uden for USA.



Partnummer: CT2TRDA

G511-5822-01



(1P) P/N: CT2TRDA

